PHEGEA

driemaandelijks tijdschrift van de

VLAAMSE VERENIGING VOOR ENTOMOLOGIE

Afgiftekantoor 2170 Merksem 1 ISSN 0771-5277
Periode: oktober – november – december 2016 Erkenningsnr. P209674

Redactie: Dr. J.–P. Borie (Compiègne, France), S. Cuvelier (Ieper), Dr. L. De Bruyn (Antwerpen), W. O. De Prins (Leefdaal), T. C. Garrevoet (Antwerpen), B. Goater (Chandlers Ford, England), Dr. A. Legrain (Hermalle-sous-Argenteau), Dr. K. Martens (Brussel), T. Sierens (Gent).
Redactie-adres: W. O. De Prins, Dorpstraat 401B, B-3061 Leefdaal (Belgium).
willy.deprins@gmail.com. www.phegea.org

Jaargang 44, nummer 4
1 december 2016

Grapholita pallifrontana (Linnaeus, 1758) – see page 103

Van Steenwinkel C. & Wullaert S.: *Coleophora adjectella* – sleedoornkokermot (Lepidoptera: Coleophoridae), nieuw voor de Belgische fauna 98
Van Steenwinkel C. & Verboven A.: Bevestiging van het voorkomen van *Calyciphora albodactylus* (Lepidoptera: Pterophoridae) in België 101
Claerebout S.: *Grapholita pallifrontana* (Lepidoptera: Tortricidae), une espèce nouvelle pour la faune belge 103
Wullaert S.: *Argyresthia laevigatella* – larikspedaalmot (Lepidoptera: Argyresthiidae), nieuw voor de Belgische fauna 107
Vermandel E. & Vliegenthart A.: Trekvlinders in de Benelux in 2015 (Lepidoptera) 110
Troukens W.: *Serropalpus barbatus* (Coleoptera: Melandryidae) aan de westrand van Brussel 117
Coutsis J. G.: Corrections concerning the holotype and paratypes of *Melitaea timandra* (Lepidoptera: Nymphalidae, Nymphalinae) 119
Boekbespreking 100

Coleophora adjectella – sleedoornkokermot (Lepidoptera: Coleophoridae), nieuw voor de Belgische fauna

Carina Van Steenwinkel & Steve Wullaert

Samenvatting. Tijdens de 4de inventarisatie van Le Gros Tienne te Lavaux-Sainte-Anne (Namen) werd op 03.v.2014 een koker gevonden op *Prunus spinosa* (sleedoorn). Deze werd later met DNA-onderzoek op naam gebracht als *Coleophora adjectella* Herrich-Schäffer, 1861. Deze soort wordt hier voor het eerst uit België gemeld. Gegevens over de verspreiding en de biologie worden meegedeeld.

Résumé. Lors du 4ème inventaire du Gros Tienne à Lavaux-Sainte-Anne(Namur) le 03.v.2014, un fourreau a été trouvé sur *Prunus spinosa* (prunellier). Celui-ci a été identifié ultérieurement sur base d'une recherche ADN comme *Coleophora adjectella* Herrich-Schäffer, 1861. Cette espèce est mentionnée ici pour la première fois de Belgique. Des informations sur la répartition et la biologie sont également discutées.

Abstract. During the 4th inventory of Le Gros Tienne at Lavaux-Sainte-Anne (Namur) on 03.v.2014 a case was found on *Prunus spinosa* (blackthorn). This was later identified as *Coleophora adjectella* Herrich-Schäffer, 1861 by DNA-research. This is the first record of this species for the Belgian fauna. Information about its distribution and biology are given.

Key words: *Coleophora adjectella* – Faunistics – First record – Belgium.

Van Steenwinkel C. : Kerkhoflaan 19, B-2400 Mol. carin.vansteenwinkel@gmail.com

Wullaert S.: Sint-Jorisstraat 24, B-3583 Paal; Belgium – www.bladmineerders.be – sw.demijnen@gmail.com

Inleiding

Het natuurgebied "Le Gros Tienne" te Lavaux-Sainte-Anne (Namen) werd al verscheidene malen bezocht door de Werkgroep Bladmineerders van de Vlaamse Vereniging voor Entomologie. Dit schitterende gebied van slechts 12 ha groot heeft al voor veel verrassingen gezorgd. We vonden tijdens de 5 excursies in het gebied in het totaal al 400 soorten (5280 ex.). Tijdens de 4de excursie op 03 mei 2014 vond de eerste auteur een koker op sleedoorn (*Prunus spinosa*). In eerste instantie wisten we niet om welke soort het ging. De slanke afgeplatte koker leek wel iets op die van *Coleophora milvipennis* Zeller, 1839 maar deze komt niet voor op *Prunus spinosa*. De koker leek ook wel een beetje op een ietwat afwijkende koker van *C. serratella* (Linnaeus, 1761). Omdat we het niet zeker wisten, werd de koker meegenomen om achteraf beter te bekijken. Foto's werden door Wouter Mertens op waarnemingen.be gezet en daar werd na een tijdje een reactie geplaatst door Chris Snyers dat de koker wel eens *Coleophora adjectella* Herrich-Schäffer, 1861 zou kunnen zijn. Ook bij Willem Ellis kwam de soort *C. adjectella* naar boven. Om geheel zeker te zijn van de determinatie moesten we de rups uitkweken. Jammer genoeg mislukte dat want ze was volledig uitgedroogd. Gelukkig wou Camiel Doorenweerd het uitgedroogde rupsje, dat nog in de koker aanwezig was, controleren op DNA. Zo wisten we na enige tijd dat het wel degelijk om *Coleophora adjectella* ging (DNA barcode determinatie door C. Doorenweerd & E. van Nieukerken – BOLD sample ID: RMNH.INS.30555). Dit is de eerste vermelding van deze soort voor België. Met *Coleophora adjectella* erbij groeit de lijst van Coleophoridae in België aan tot 108 verschillende soorten (De Prins & Steeman 2016).

Nomenclatorische bemerking

In de meeste publicaties, o.a. Hering (1957), Patzak (1974), Emmet *et al*. (1996), Lepiforum (1996) en ook waarnemingen.be, wordt "Herrich-Schäffer, 1861" correct als auteur van *Coleophora adjectella* vermeld, terwijl Baldizzone *et al*. (2006), Ellis (2014) en van der Wolf & Baldizzone (2016) de soort toeschrijven aan "Hering, 1937". Bij de boekbespreking van de "*World Catalogue of Insects* **8**" (Stübner & Nuss 2006), staat nochtans duidelijk de vermelding dat "E. M. Hering, 1937" als auteur van deze soort, vermeld door Baldizzone *et al*. (2006), verkeerd is.

Biologie

Het ei van deze soort wordt voornamelijk afgelegd op *Prunus spinosa* (sleedoorn) maar ook op *Prunus avium* (zoete kers) en op *Crataegus* sp. (meidoorn sp.) (Emmet 1996). In een gunstig jaar qua weercondities komt het ei uit in de maand augustus. De jonge rups maakt een ovale tot rechthoekige blaasmijn zonder begingang, van een paar mm groot, waaruit ze de eerste koker construeert. Al gauw maakt ze een tweede koker die ze uitsnijdt aan de bladrand waardoor de koker een gezaagde dorsale kiel krijgt. Meestal overwintert de rups in deze koker die ze ergens aan een twijg van de plant vastmaakt. De derde en laatste koker wordt over het algemeen na de overwintering gemaakt in de maand april of mei. Deze laatste koker is slank, spatelvormig en wordt uitgesneden aan de bladrand. De dorsale kiel van de koker is meer of minder gezaagd naar gelang de karteling van de bladrand. De koker is ongeveer 6 tot 7 mm groot, tweekleppig, heeft een vrij recht afgesneden anale opening en een mondhoek van 45° of meer (Emmet 1996). De rupsen zijn actief tot eind mei. Verpopping gebeurt in de koker die soms is vastgemaakt aan een twijg maar meestal aan de bovenkant van een blad van de waardplant (Emmet 1996). De soort heeft slechts één

 ISSN 0771-5277

generatie per jaar. Imago's vliegen vanaf eind juni tot begin augustus. Kokers zijn te vinden vanaf de maand augustus tot het jaar erop in mei (Emmet 1996). In Denemarken komt de soort ook voor en daar is de soort tweejarig. In september zijn er heel kleine kokertjes te vinden op *Prunus spinosa*. De rupsen overwinteren in deze kleine kokertjes en ze eten de volgende zomer verder tot ze volwassen zijn. De volgroeide rupsen overwinteren opnieuw in hun koker om de volgende zomer zonder nog te eten te verpoppen en voor nieuwe imago's te zorgen (Buhl 2004).

Fig. 1–2. *Coleophora adjectella* op *Prunus spinosa* (sleedoorn) "Le Gros Tienne" te Lavaux-Sainte-Anne (België, Namen), 03.v.2014, leg. Carina Van Steenwinkel (Bladmijnenwerkgroep), © Guido De Prins.

Fig. 3–4. *Coleophora adjectella* op *Prunus spinosa* (sleedoorn) " Le Gros Tienne" te Lavaux-Sainte-Anne (België, Namen), 03.v.2014, leg. Carina Van Steenwinkel (Bladmijnenwerkgroep), © Carina Van Steenwinkel.

Verspreiding

Deze zeldzame soort komt voor in Denemarken, Duitsland, Frankrijk, Griekenland, Groot-Brittannië, Italië, Noorwegen, Oostenrijk, Polen, Sicilië, Slowakije, Spanje, Tsjechië en Zweden (van der Wolf & Baldizzone 2016). *Coleophora adjectella* komt weliswaar in de bovenstaande landen voor maar nergens in grote aantallen. De enige vermelding van massaal voorkomen was in Groot-Brittannië, in het zuiden van Essex waar in 1992 letterlijk duizenden kokers te zien waren. Vele van die kokers hadden tegen eind september hun derde en laatste koker reeds gemaakt waarin de volgroeide rups overwintert (Emmet 1996). In Duitsland daarentegen is de soort een stuk zeldzamer. Ze werd er door Herrich-Schäffer beschreven in het jaar 1861 en daarna door Fuchs gemeld uit 1881. Maar daarna duurde het meer dan 100 jaar voor ze opnieuw werd waargenomen door Biesenbaum op 6 juli 1995 in Gilsdorf (Lepiforum 2016).

Dankwoord

Onze dank gaat uit naar diegenen die mee waren tijdens de excursie van onze werkgroep in Lavaux-Sainte-Anne: Guido De Prins, Dries De Vreeze, Wouter Mertens, Yvon Princen, Philippe Vanmeerbeeck en Zoë Vanstraelen. Christophe Gruwier en Jean-Sebastian Sieux worden bedankt voor het verzorgen van de nodige vergunningen. Ook wordt Willy De Prins bedankt voor het nalezen van dit artikel en Christophe Gruwier voor de vertaling van de samenvatting naar het Frans.

Referenties

Baldizzone G., van der Wolf H. & Landry J. F. 2006. *World catalog of insects. 8. Coleophoridae, Coleophorinae* (*Lepidoptera*). — Apollo Books, Stenstrup. 215 pp.

De Prins W. & Steeman C. 2016. *Catalogue of the Lepidoptera of Belgium*. — www.phegea.org/Checklists/Lepidoptera/Coleophoridae.htm (bezocht op 2 februari 2016).

Ellis W. 2014. *Leafminers and plant galls of Europe – Bladmineerders en plantengallen van Europa*. — www.bladmineerders.nl (bezocht op 2 februari 2016).

Emmet A. M., Langmaid J. R., Bland K. P., Corley M. F. V. & Razowski J. 1996. *The moths and butterflies of Great Britain and Ireland Volume **3**. Yponomeutidae – Elachistidae*. — Harley books, Great Horkesley, 452 pp.

Hering M. 1957. *Bestimmunstabellen der Blattminen von Europa: einschliesslich des Mittelmeerbeckens und der Kanarischen Inseln*. 1,2: 1-1185; 3: 1-221. Junk, 's Gravenhage.

Karsholt O. & van Nieukerken E. J. 2004. Fauna Europaea. — In: Karsholt O. & van Nieukerken E. J. Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths. Fauna Europaea version 2.6. — www.fauna-eu.org (bezocht op 2 februari 2016).

Lepiforum 2016. *Bestimmungshilfe für die in Europa nachgewiesenen Schmetterlingsarten*. — www.lepiforum.de (bezocht op 2 februari 2016).

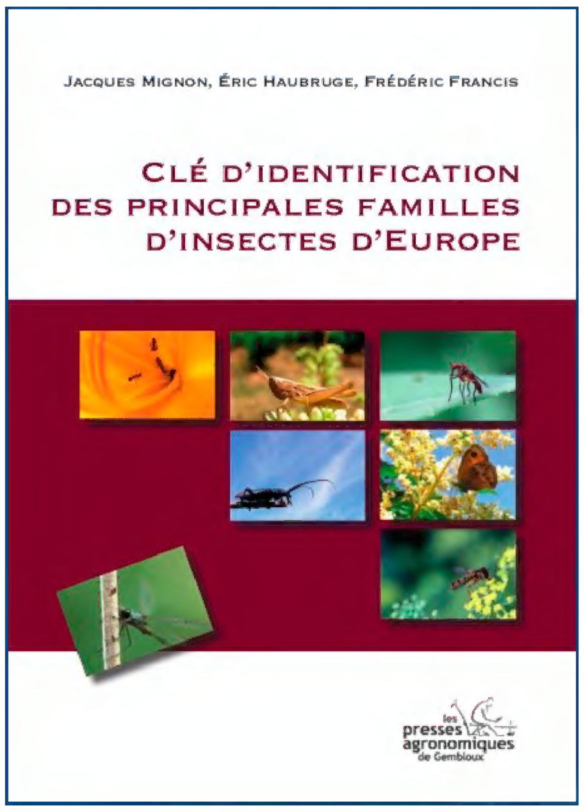
Stübner A. & Nuss M. 2006. Book Review: Giorgio Baldizzone, Hugo van der Wolf & Jean-François Landry 2006. Coleophoridae, Coleophorinae (Lepidoptera). – In: B. Landry (ed.), World Catalogue of Insects 8. – Apollo Books, Stenstrup, 215 pp. —*Nota Lepidopterologica* **29**(1–2): 64–66.

Patzak H. 1974. Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera – Coleophoridae. — *Beiträge zur Entomologie* **24**: 153–278.

van der Wolf H. & Baldizzone G. 2016. Fauna Europaea: Coleophoridae. – In: Karsholt O. & van Nieukerken E. J. Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths. Fauna Europaea version 2.6. — www.fauna-eu.org (bezocht op 2 februari 2016).

Boekbespreking

Mignon J., Haubruge É. & Francis F.: *Clé d'identification des principales familles d'insectes d'Europe*.
17 × 24 cm, 87 p, 85 tekstfiguren, Les Presses agronomiques de Gembloux, Passage des Déportés 2, B-5030 Gembloux, www.pressesagro.be, losbladig in spiraalbinding, 2016, 15,00 EUR (ISBN 978-2-87016-141-8).



Dit document is tot stand gekomen na jarenlange praktijkervaring in het onderwijs van het eerste studiejaar aan Gembloux Agro-Bio Tech, momenteel de Faculté des Sciences agronomiques de l'Université de Liège. Het werd gedurende 60 jaar gebruikt door de bekende professoren J. Leclerq, C. Gaspas, É. Haubruge et F. Francis en werd al die tijd aangevuld, verbeterd en aangepast aan de moderne tijd. Zo werd de systematiek up-to-date gemaakt en maakt men ook melding van informatie op het internet, iets wat in de tijd van het ontstaan van deze publicatie niet eens bestond, al wordt daar verder niets mee gedaan.

Het boekje is bedoeld als studiedocument voor beginnende entomologen en voor studenten die een algemene kennis van de insectensystematiek willen opdoen. In het voorwoord staat duidelijk aangegeven dat het geen determineergids is om in het veld te gebruiken, maar wel een hulp tijdens het leren onderscheiden van de verschillende insectenfamilies in het klaslokaal of in een labo. Op zijn minst heeft de student een loep nodig of een nog beter aangepast instrument zoals een stereomicroscoop. Er wordt doorverwezen naar aanvullende literatuur en de hulp van een expert en/of het lidmaatschap van een entomologische vereniging wordt aangeraden aan diegenen die zich verder willen verdiepen in de entomologie.

Uiteraard kan een klein document van 87 pagina's niet gedetailleerd ingaan op alle insectenfamilies die in Europa voorkomen. De auteurs hebben dan ook een keuze moeten maken en ze hebben zich beperkt tot die groepen die een beginnend entomoloog met grote waarschijnlijkheid kan tegenkomen tijdens excursies. Het boek begint met een overzicht van de verschillende insectenorden. Per orde volgen dan tabellen met kenmerken tot op de superfamilie en tot op de familie.

De gebruikte kenmerken zijn niet steeds eenvoudig. Zo moet men bij de Lepidoptera eerst onderscheiden of het een dagvlinder of een nachtvlinder is, maar kiest men voor nachtvlinder dan is het eerstvolgende kenmerk al het onderscheid in het aantal anale nerven van de achtervleugel (ofwel 1 óf 2, ofwel 3). Enkele stappen verder moet men nagaan of het insect een tympanaal orgaan heeft of niet, of ader M2 even ver ontspringt van M1 als van M3 of dichter bij M3 staat enz. Toch niet de allereenvoudigste kenmerken. Hetzelfde geldt voor de tabellen van de overige insectenorden al zijn de entomologen die dergelijke groepen bestuderen meer gewend aan het gebruik van tabellen.

Het werk sluit af met een beperkte woordenlijst en met een zeer beknopte bibliografie (18 referenties) van hoofdzakelijk Franstalige publicaties. Het zou voor geïnteresseerde studenten erg interessant zijn geweest als ook namen en adressen van entomologische verenigingen werden vermeld. Bovendien ontbreekt elke referentie naar het internet.

Het boek is keurig, maar eenvoudig uitgegeven en gedrukt in twee kleuren. De auteurs hebben de figuren mogen overnemen uit een veel uitgebreidere publicatie door G. Delvare & H.-P. Aberlenc ("*Clé pour la reconnaissance des familles*", 1000 p.). Vijftien zwartwit-foto's door J. Mignon stellen de belangrijkste insectenorden voor. Een interessante publicatie voor wie de allereerste stappen zet in de wereld van de insecten.

Willy De Prins

Bevestiging van het voorkomen van *Calyciphora albodactylus* (Lepidoptera: Pterophoridae) in België

Carina Van Steenwinkel & André Verboven

Samenvatting. Op 6 juni 2015 werden te Aywaille (Luik) verscheidene rupsen gevonden van een vedermot (Pterophoridae) op Driedistel (*Carlina vulgaris* L.). Na uitkweken werd bevestigd dat het ging om *Calyciphora albodactylus* (Fabricius, 1794).

Abstract. On 6 June 2015 several caterpillars were found on *Carlina vulgaris* L. at Aywaille (province of Liège) from which *Calyciphora albodactylus* (Fabricius, 1794) could be bred.

Résumé. Le 6 juin 2015 plusieures chenilles ont été trouvées sur *Carlina vulgaris* L. à Aywaille (province de Liège) à partir de laquelle *Calyciphora albodactylus* (Fabricius, 1794) pourraient être élevés.

Key words: *Calyciphora albodactylus* – Faunistics – Belgium.

Carina Van Steenwinkel: Kerkhoflaan 19, B-2400 Mol. carin.vansteenwinkel@gmail.com

André Verboven: Groeneweg 60, B-3001 Leuven. verboven.pc@outlook.be

In de entomologische literatuur werd het voorkomen van *Calyciphora albodactylus* (Fabricius, 1794) in België verscheidene malen vermeld. In de catalogus van Belgische Lepidoptera van De Sélys-Longchamps (1944) werd de soort zonder vindplaats vermeld als "*Pterophorus xanthodactylus* Tr.". De Fré (1858) verwijderde de soort opnieuw van de lijst op aangeven van De Sélys-Longchamps zelf als verkeerde determinatie. Arenberger (1995) vermeldde de soort als "*Calyciphora xerodactyla* (Zeller, 1841)" van Yvoir, Provincie Namen en ook Gielis (2003) vermeldt de soort van België in zijn wereldcatalogus van de Pterophoridae. Navraag bij laatstgenoemde auteurs leerde ons dat deze vermeldingen gebaseerd waren op museumexemplaren in één of ander Europees museum maar dat ze geen gedetailleerde gegevens meer konden achterhalen doordat hun nota's in de loop der tijden verloren gegaan zijn. Karsholt & Gielis (1995) bevestigden de synonymie van *xerodactyla* en *albodactylus*.

Tijdens een excursie van de Werkgroep Bladmineerders van de Vlaamse Vereniging voor Entomologie op 6 juni 2015 naar het natuurreservaat Heid des Gattes op het grondgebied van Aywaille (provincie Luik) werden een groot aantal Driedistels (*Carlina vulgaris* L.) opgemerkt met opvallende vraatsporen (Fig. 1 en 2). Een aantal planten werden afgespeurd op zoek naar de veroorzaker van de vraat en na enige tijd ontdekte de eerste auteur eerst enkele kleinere en even later ook enkele grotere rupsjes die duidelijk als vedermot (Pterophoridae) herkend werden (Fig. 3).

Fig. 1–4. *Calyciphora albodactylus* (Fabricius, 1794), Aywaille (LG), 06.vi.2015, leg. C. Van Steenwinkel.

1 en 2.– Vraatsporen op *Carlina vulgaris* L.

3.– Volgroeide rups op onderkant blad.

4.– Lege pophuid.

Foto's 1–3 © C. Van Steenwinkel

Foto 4 © A. Verboven.

De tweede auteur nam wat blaadjes van de voedselplant en 2 bijna volgroeide rupsjes mee om op te kweken. Thuis gekomen werden de rupsjes en de blaadjes in een petrischaal gelegd waarop de eerste rups zich onmiddellijk in de rand van de schaal begon te verpoppen. De tweede rups at nog een dag verder en begon zich daarna eveneens te verpoppen op een blaadje van de voedselplant (zie lege pophuid in fig. 4). Bij verstoring reageerden de popjes heftig door zich met het cremaster vast te houden en zich op te richten.

Op 24 juni ontpopten twee volwassen wijfjes van *Calyciphora albodactylus* (Fabricius, 1794) (Fig. 5). Het voorkomen van de soort in België wordt daarmee bevestigd.

Fig. 5. *Calyciphora albodactylus* (Fabricius, 1794) ♀, e.l. 24.vi.2015 © A. Verboven.

Verspreiding

Calyciphora albodactylus is wijd verspreid in het Palaearctisch gebied. Volgens Fauna Europaea (Gielis 2013) komt de soort voor in de volgende Europese landen: Bosnië & Herzegovina, Bulgarije, Duitsland, Estland, Finland, Frankrijk, Griekenland, Hongarije, Italië, Kroatië, Macedonië, Noorwegen, Oostenrijk, Polen, Roemenië, Slowakije, Spanje, Tsjechië, Zweden en Zwitserland. Buiten Europa werd de soort vermeld uit Turkije, Oekraine, Rusland en Iran (Arenberger 1995, Gielis 2003, Alipanah & Ustjuzhanin 2005).

Dankwoord

Wij zijn dank verschuldigd aan Steve Wullaert voor de uitstekende organisatie en leiding van de excursies van de Werkgroep Bladmineerders, aan Éric Steckx voor de toelating om het natuurreservaat Heid des Gattes te inventariseren, aan Willy De Prins voor het bezorgen van literatuur en aan Cees Gielis om onze determinatie te bevestigen.

Referenties

Alipanah H. & Ustjuzhanin P. 2005. An annotated list of the Pterophorinae (Oidaematophorini and Pterophorini) of Iran (Lepidoptera: Pterophoridae). — *Entomologica Fennica* **16**: 129–143.

Arenberger E. 1995. Pterophoridae Erster Teil. – In: Amsel H. G., Gregor F. & Reisser H. (Eds), *Microlepidoptera Palaearctica* **9**. Verlag G. Braun, Karlsruhe. 247 blz.

De Fré Ch. 1858. Catalogue des Microlépidoptères de la Belgique. — *Annales de la Société entomologique belge* **2**: 45–162.

De Sélys-Longchamps E. 1844. Énumération des insectes Lépidoptères de la Belgique. — *Mémoires de la Société royale des Sciences de Liége* **2**: 1–35.

Gielis C. 2003. *World Catalogue of Insects Volume* **4**. *Pterophoroidea & Alucitoidea* (*Lepidoptera*). — Apollo Books, Stenstrup. 198 blz.

Gielis C. 2013. Fauna Europaea: Pterophoridae. – In: Karsholt O. & van Nieukerken E. J. (Eds), Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths. — *Fauna Europaea version* **2.6**, http://www.fauna-eu.org.

Karsholt O. & Gielis C. 1995. The Pterophoridae described by J. C. Fabricius, with remarks on type material of Fabrician Lepidoptera (Insecta). — *Steenstrupia* **21**(1): 31–35.

Grapholita pallifrontana (Lepidoptera: Tortricidae), une espèce nouvelle pour la faune belge

Stéphane Claerebout

Résumé. Le 16 juin 2014, un exemplaire de *Grapholita pallifrontana* (Lienig & Zeller, 1846) a été capturé à Vierves-sur-Viroin (province de Namur, Belgique). Il s'agit de la première mention de cette espèce en Belgique. Elle est actuellement connue de dix-huit pays européens. La chenille est monophage et vit exclusivement sur *Astragalus glycyphyllos*.

Samenvatting. Op 16 juni 2014 werd één exemplaar van *Grapholita pallifrontana* (Lienig & Zeller, 1846) verzameld te Vierves-sur-Viroin (provincie Namen, België). Dit is de eerste melding van deze soort voor de Belgische fauna. De soort is momenteel bekend uit achttien Europese landen. De rups is monofaag en leeft op *Astragalus glycyphyllos*.

Abstract. A specimen of *Grapholita pallifrontana* (Lienig & Zeller, 1846) was caught at Vierves-sur-Viroin (province of Namur, Belgium) on 16 June 2014. This moth species was never recorded from Belgium before. It is already known from eighteen European countries. The larva is monophagous and lives exclusively on *Astragalus glycyphyllos*.

Keywords: *Grapholita pallifrontana* – Belgium – Faunistics – First record.

Claerebout S. : Centre Marie-Victorin, Centre de Recherche et d'Éducation pour la Conservation de la Nature, rue des Écoles 21, B-5670 Vierves-sur-Viroin, Belgium. stephaneclaerebout@yahoo.fr

Introduction

Le 16 juin 2014, en fin d'après-midi ensoleillée, un exemplaire de *Grapholita pallifrontana* (Lienig & Zeller, 1846) volait autour d'un massif de réglisse sauvage ou astragale à feuilles de réglisse (*Astragalus glycyphyllos*) situé sur un talus routier, à proximité de la réserve naturelle du Transoi à Vierves-sur-Viroin (Province de Namur). Un spécimen femelle a été récolté en vue d'en confirmer l'identité spécifique. Il s'agit de la première observation certifiée de cette espèce pour la Belgique, portant ainsi le nombre de *Grapholita* à dix-huit pour le pays (De Prins & Steeman 2016).

Morphologie générale

Grapholita pallifrontana est un microlépidoptère appartenant de la famille des Tortricidae, de la sous-famille des Olethreutinae, du tribu Grapholitini (Aarvik 2015).

G. pallifrontana (Fig. 1) est de faible envergure, oscillant entre 10 et 12 mm (Bengtsson 2012). Les palpes labiaux et le front sont blanchâtres contrastant avec la couleur gris brun sombre du vertex et du thorax. La couleur de fond de l'aile antérieure est brun chocolat à brun-noir, présentant un éclat cuivré. Chez la femelle, la zone longeant le bord costal est particulièrement foncée. Le bord costal présente également plusieurs courtes et larges stries jaunâtres, légèrement inclinées : plus précisément, une paire de stries dans son premier tiers basal, puis nettement décalées vers l'apex de l'aile, trois autres paires espacées régulièrement. De plus, une paire de lignes parallèles entre elles à leur origine, de couleur blanc ocre, naissent perpendiculairement et au milieu du bord interne de l'aile antérieure, pour ensuite s'incurver légèrement vers l'apex, jusqu'à atteindre le centre de l'aile. Souvent, ces stries et lignes se prolongent plus ou moins en une couleur gris plomb brillant. La zone submarginale de l'aile antérieure présente encore deux autres marques brillantes : l'une dans l'angle anal, en forme de crochet et de grande taille, l'autre, apicale, de petite taille et ronde, située dans le prolongement de l'interruption de couleur de la ligne basale brune de la frange. Les cils de la frange sont bicolores : blanc gris brillant extérieurement et brun foncé basalement, sur toute la longueur du bord externe de l'aile, mais présentant une brève interruption de couleur jaunâtre juste sous l'apex. Le dessus de l'aile postérieure est brun grisâtre foncé, légèrement plus pâle vers sa base. Le dessous des deux ailes est brun foncé avec une légère irisation et dont la base du bord costal est parfois blanchâtre (Bengtsson 2012, Hancock *et al*. 2014).

Fig. 1 : *Grapholita pallifrontana* (Lienig & Zeller, 1846), femelle. Belgique, province de Namur, Vierves-sur-Viroin, 16.vi.2014. © Stéphane Claerebout.

G. pallifrontana peut être confondue avec d'autres représentants du même genre possédant des marques alaires semblables : *G. fissana* (Frölich, 1828), non renseignée de Belgique, ainsi que *G. internana* (Guenée, 1845) et *G. difficilana* (Walsingham, 1900), tous deux rarissimes pour le pays (De Prins & Steeman 2016). Seule *G. fissana* se distingue facilement de *G. pallifrontana* par sa plus grande envergure, de 13 à 15 mm (Unger 2015), et par son front plus sombre (Bengtsson 2012). De taille similaire à *G. pallifrontana*, *G. internana* s'en distingue entre autres par la coloration générale du dessus de l'aile antérieure plus brune, les marques jaunâtres de la côte et du bord interne plus fortement contrastées, et enfin par la ligne sub-basale brune de la frange du bord externe de l'aile antérieure ininterrompue (Wall 2011). Quant à *G. difficilana*, ses palpes labiaux sont plus relevés et plus blancs que chez *G. pallifrontana*, et ses ailes postérieures, chez les deux sexes, montrent une zone pâle à leur base (Walsingham 1900). L'identité de ces

espèces apparaît donc difficile voire impossible à déterminer sur base de leur seule apparence externe.

L'étude des armatures génitales permet de lever les doutes de la détermination spécifique et de conclure sans ambiguïté. Les genitalia de l'individu femelle collecté, étudiés par Steve Wullaert, sont conformes à la littérature (Hancock *et al*. 2014) correspondant en tout point à *G. pallifrontana* (Fig. 2).

Fig. 2 : *Grapholita pallifrontana* (Lienig & Zeller, 1846), genitalia femelles. Belgique, province de Namur, Vierves-sur-Viroin, 16.vi.2014, leg. S. Claerebout, détermination et préparation S. Wullaert (PRE.SW.231.14.F), © Jean-Pierre Beuckx.

Habitat

La présence de *Grapholita pallifrontana* est totalement dépendante de la présence de son unique plante hôte, l'astragale à feuilles de réglisse (*Astragalus glycyphyllos*). Il s'agit d'une plante héliophile ou de demi-ombre, ne se développant idéalement que sur des sols de nature calcaire, plus ou moins riches en azote, assez secs à frais (Rameau *et al*. 1989). Il s'agit d'une plante pionnière dont l'optimum de sa croissance est atteint dans des milieux ouverts à semi-ouverts, tels les talus herbeux, les bords des chemins, les pelouses calcicoles, les fruticées, les ourlets thermophiles, les lisières et coupes forestières … (Lambinon *et al*. 1992).

L'habitat de prédilection de *G. pallifrontana* est constitué de milieux ouverts ou en voie de recolonisation par les arbustes et les jeunes ligneux, chauds et secs, se développant de préférence sur des sols de nature calcaire (Bengtsson 2012, Hancock *et al*. 2014), et où sa plante hôte est bien représentée (Prichart 2007). Le lieu de la découverte de *G. pallifrontana* à Vierves-sur-Viroin rassemble l'ensemble de ces caractéristiques. Il s'agit d'un talus herbeux constitué d'un replat d'environ un mètre de profondeur, se prolongeant en une forte pente exposée à l'est et de 1,5 m de hauteur, pour se jeter dans un fossé peu profond, en léger contrebas d'une route nationale secondaire. Ce talus longe ladite route sur une distance de 60 mètres, et est totalement recouvert d'astragale.

Biologie

La monophagie des stades larvaires de *Grapholita pallifrontana* se manifeste aux dépens du fruit de l'astragale à feuilles de réglisse (*Astragalus glycyphyllos*). La jeune chenille semble se nourrir de la paroi interne des deux valves de la gousse, ne consommant seulement les graines que lorsqu'elle a atteint une taille respectable. À ce jeune âge, le corps de la chenille est vert blanchâtre pâle, contrastant avec la tête et la plaque prothoracique brun-noir. Plus tard, après s'être nourrie entièrement des graines, elle quitte la gousse pour un ou plusieurs autres fruits en forant leur épicarpe. À la surface du fruit, un minuscule et discret orifice de sortie ou d'entrée persiste quelque temps. La présence de la chenille au sein de la gousse peut aussi être trahie par une légère décoloration de la base du fruit. Néanmoins, ce fait n'est facilement discernable que lorsque la gousse est verte. En effet, quand la gousse présente des couleurs pourpres, ce qui arrive souvent lors d'une exposition prolongée aux rayons du soleil, la trace de l'activité interne de la larve n'est pas aussi manifeste. Dans beaucoup d'autres cas aussi, lorsque la chenille s'est alimentée uniquement des graines, sans toucher aux parois internes de la gousse, aucune trace de nutrition n'existe extérieurement, de sorte que sa présence n'est que conjecture (Warren 1887).

Arrivée à maturité, le corps de la chenille est vert jaunâtre mat. Les pinacula sont brun clair brillant et discrets. La capsule céphalique est brun pâle maculée de noirâtre dans la région des ocelles et le long de son bord postéro-latéral, ainsi qu'au niveau des pièces buccales. La plaque prothoracique brun sale porte deux taches sombres irrégulières sur son bord postérieur, séparées par un sillon médian net et clair. La plaque anale est de petite taille, à peine plus brune que la coloration du corps de la chenille, et ne possède pas de peigne. Les pattes thoraciques sont brun clair. Tout juste avant la nymphose, un changement remarquable de coloration du corps de la chenille se produit ; ce dernier devient rouge brillant, au point de devenir nettement visible au travers des parois de la gousse (Warren 1887, Hancock *et al*. 2014).

La chenille est complètement développée en août (Warren 1887, Bengtsson 2012, Hancock *et al*. 2014). Elle quitte alors sa plante hôte à la recherche d'un abri hivernal dans lequel elle tissera un cocon protecteur. Ce dernier pourra être fixé à la plante hôte ou à un débris végétal, aux parois d'une anfractuosité d'écorce de bois mort, ou simplement enterré (Warren 1887, Hancock *et al*. 2014). La chenille y passera toute la mauvaise saison. Entre le mois d'avril et le mois de mai, la chenille se chrysalide au sein du cocon hivernal (Hancock *et al*. 2014). L'émergence des adultes s'étale de juin à juillet, en une seule génération (Warren 1887, Bengtsson 2012, Hancock *et al*. 2014). Une seconde génération partielle a

déjà été rapportée d'Angleterre, fait très rare et à mettre en corrélation directe avec des conditions météorologiques exceptionnelles et particulières (Smith 1996).

Selon Warren (1887), l'activité des imagos se concentre l'après-midi de 14 à 18 heures, lors d'une journée ensoleillée. Les mâles sont extrêmement difficiles à repérer à cause de leur vol bourdonnant et vigoureux qu'ils adoptent tout autour et à proximité de la plante hôte. A contrario, les femelles volettent doucement autour des inflorescences ou se posent sur les feuilles avoisinantes.

Dans la mesure où l'astragale à feuilles de réglisse (*A. glycyphyllos*) fleurit à partir de la dernière décade du mois de juin jusqu'à la fin du mois de juillet, seules les gousses les plus précocement formées et situées sur les parties les plus basses de la tige, renferment dans un premier temps des chenilles, provenant de l'éclosion d'œufs pondus par les toutes premières femelles, au mois de juin. Les imagos émergeant plus tard déposeront leurs œufs sur les gousses présentes de plus en plus haut sur la tige, tout au long du mois de juillet (Warren 1887, Hancock *et al*. 2014).

Distribution

Grapholita pallifrontana a une distribution assez vaste, couvrant essentiellement l'Europe occidentale et centrale, bien que son aire puisse s'étendre localement vers le nord. Jusqu'à présent, son occurrence a été renseignée de dix-huit pays européens : Allemagne (Schütze 1931), Autriche (Burmann 1979, Deutsch 2012), Danemark (Karsholt & Stadel Nielsen 2013), France (Jourdheuille 1870, Leraut 1997), Hongrie (Pastoralis 2010), Italie (Minelli *et al*. 1993-1995), Lettonie (Lienig & Zeller 1846), Lituanie (Ivinskis 2004), Norvège (Endrestøl & Bengtsson 2012), Pologne (Schille 1903), République tchèque (Laštůvka & Liška 2005), Roumanie (Rákosy *et al*. 2003), Royaume-Uni (Prichart 2007, Hancock *et al*. 2014), Slovaquie (Pastoralis *et al*. 2013), Suède (Unger 2015), Suisse (SwissLepTeam 2010) et de Turquie (Iren 1939).

Plusieurs auteurs, en tenant compte des modifications politiques et territoriales récentes de la Slovénie, concluent que *G. pallifrontana* n'y a jamais été renseignée (Lesar & Habeler 2005, Lesar & Verovnik 2008, Lesar *et al*. 2009, Lesar & Govedic 2010), alors que d'autres sources la considèrent comme faisant bien partie de la faune slovène (Aarvik 2015).

Menaces et mesures de protection

Selon Warren (1887), *Grapholita pallifrontana* est une rareté, mais serait abondante là où sa plante hôte se trouve. Ce fait est sans doute le cas dans l'est de l'Europe car elle est observée de la plupart des districts de République tchèque (Laštůvka & Liška 2005), de Pologne (Jonko 2015) et de Roumanie (Rákosy *et al*. 2003). Néanmoins, au Royaume-Uni (Prichart 2007, Hancock *et al*. 2014), en Autriche (Jonko 2015), en Suède (Unger 2015) et en Norvège (Bengtsson 2012), *G. pallifrontana* est très localisée, ne se retrouvant que de quelques localités méridionales, et est présente en faible densité. La Belgique est certainement à rattacher à ce groupe.

Menaces

Le piétinement, le surpâturage ou d'autres types de pressions font peser une grande menace sur la survie de l'astragale, plante vitale pour *G. pallifrontana*. L'envahissement des bords de route par les ligneux et la forte recolonisation forestière des milieux ouverts contribuent aussi à la régression de l'astragale et de *G. pallifrontana* dans ses stations (Bengtsson 2012).

Au Royaume-Uni, le déclin de *G. pallifrontana* est marqué. Cette espèce y a régressé de 60 % en quinze ans, entre 1990 et 2005. Cela en fait une espèce prioritaire faisant partie, avec son habitat, d'un plan d'action national de conservation (Anonyme 2010).

Mesures

L'action d'un pâturage léger par ovins permet à l'astragale de se maintenir, voire d'augmenter la taille de ses populations. En effet, les moutons délaissent cette plante, probablement en raison de son mauvais goût ou de sa faible toxicité (Bengtsson 2012).

Le fauchage raisonné des bords de route tel qu'appliqué au lieu de la découverte, a manifestement pu permettre à la plante hôte et à son papillon de se maintenir. Dans ce cas, un tracteur muni d'une barre faucheuse effectue un premier passage entre mai et juillet, sur la partie supérieure et horizontale du talus, sur une profondeur de maximum un mètre. Un second passage a lieu entre septembre et novembre pour un fauchage complet, comprenant la partie sommitale plate, le talus en pente et le fossé en contrebas. La hauteur de coupe est de 15–20 cm. Ce type de gestion, sur ce talus, est en application depuis au moins 2012.

Matériel examiné

1 femelle, 16.vi.2014, le Transoi, Vierves-sur-Virion, Viroinval, province de Namur, Stéphane Claerebout leg. , Steve Wullaert det., coll. S. Wullaert, référencé PRE.SW.231.14.F

Bibliographie

Aarvik L. 2015. Fauna Europaea, Family Tortricidae. – In: Karsholt O. & van Nieukerken E. J. (eds.), *Fauna Europaea, Lepidoptera, Moths. Fauna Europaea version 2.6*. — www.fauna-eu.org (consulté le 27 sept. 2016).

Anonyme 2010. UK priority species pages. Version 2. *Grapholita pallifrontana*, Joint Nature Conservation Committee. — jncc.defra.gov.uk (consulté le 27 sept. 2016).

Bengtsson B. Å. 2012. ArtDatabanken: *Cydia pallifrontana*, ötvedelvecklare. — artfakta.artdatabanken.se/taxon/ 215168 (consulté le 27 sept. 2016).
Burmann K. 1979. Beiträge zur Microlepidopterenfauna Tirols. I. Laspeyresiini (Lepidoptera, Tortricidae). — *Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen* **28**(1): 1–10.
De Prins W. & Steeman C. 2016. *Catalogue of the Lepidoptera of Belgium*. — www.phegea.org/Checklists/Lepidoptera/ Tortricidae.htm (consulté le 27 sept. 2016).
Deutsch H. 2012. Beitrag zur Lepidopterenfauna osttirols, Österreich, VI. Weitere ernstnachweise (Insecta, Lepidoptera). — *Wissenschaftliches Jahrbuch der Tiroler Landesmuseen* **5**: 184–211.
Endrestøl A. & Bengtsson R. 2012. Faglig grunnlag for handlingsplan for lakrismjeltblåvinge *Plebejus argyrognomon*. — *NINA Rapport* **844**, 52 p.
Hancock E. F., Bland K. P. & Razowski J. 2014. Tortricidae, Olethreutinae. – In: Bland K. P. (ed.), *The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland*, Volume 5, Part 2. — Ed. Brill, Leinden, Boston, 377 p.
Iren Z. 1939. *Türkiye'nin microlepidopter'leri ve meyva zararlilari* (the Microlepidoptera and decidous fruit pests of Turkey). — *Kisim* **I** : 1–34.
Ivinskis P. 2004. *Lepidoptera of Lithuani – Annotated catalogue*. — Institute of Ecology of Vilnius University – Vilniaus universiteto Ekologijos instituto leidykla, 380 p.
Jonko C. 2015. *European Butterflies and Moths*. — www.lepidoptera.eu (consulté le 27 sept. 2016).
Jourdheuille C. 1870. Calendrier du microlépidoptériste. Recherche de chenille (3e partie). — *Annales de la Société entomologique de France* (4e série) **X**: 233–266.
Karsholt O. & Stadel Nielsen P. 2013. *Revideret fortegnelse over Danmarks Sommerfugle. Revised Checklist of the Lepidoptera of Denmark.* — Lepidopterologisk Forening, København, 120 p.
Lambinon J., De Langhe J.-E., Delvosalle L. & Duvigneaud J. 1992. *Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines* (*Ptéridophytes et Spermatophytes*). — Édition du Patrimoine du Jardin botanique national de Belgique, 4e édition, 1092 p.
Laštůvka Z. & Liška J. 2005. *Seznam motýlů České republiky. Checklist of Lepidoptera of the Czech Republic* (*Insecta: Lepidoptera*). — www.lepidoptera.wz.cz/ (consulté le 27 sept. 2016).
Leraut P. 1997. *Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse* (*deuxième édition*). — Supplément à Alexanor, Paris, 526 p.
Lesar T. & Habeler H. 2005. Beitrag zur Kenntnis der Kleinschmetterlinge (Microlepidoptera) von Štajersko und Koroško in Slowenien. A contribution to the knowledge of the Microlepidoptera of Štajerska and Koroška region (NE Slovenia). — *Natura Sloveniae* **7**(2) : 3–127.
Lesar T. & Verovnik R. 2008. Prispevek k poznavanju metuljev (Lepidoptera) Slovenije : Štajerska in Koroška – I. Contribution to the knowledge of the Lepidoptera fauna of Slovenia : Štajerska and Koroška – I. — *Natura Sloveniae* **10**(2) : 25–46.
Lesar T., Habeler H. & Arenberger E. 2009. Prispevek k poznavanju metuljev (Lepidoptera) Slovenije II : nove metuljčkov (Lepidoptera). — *Natura Sloveniae* **11**(2) : 39–60.
Lesar T. & Govedo M. 2010. Check list of Slovenian Microlepidoptera. — *Natura Sloveniae* **11**(1): 35–125.
Lienig F. & Zeller P. C., 1846. Lepidopterologische Fauna von Lievland und Curland. Bearbeitet von Friederike Lienig, geb. Berg, mit Anmerkungen von P. C. Zeller. — *Isis oder Encyclopaedische Zeitung von Oken* **39**(3–4): 175–302.
Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. 1993–1995. *Checklist delle specie della fauna italiana*. — Edizioni Calderini, Bologna, p. 1–110.
Pastoralis G. 2010. A checklist of Microlepidoptera (Lepidoptera) occured [sic] in the territory of Hungary (version 1.4). — *e-Acta Naturalia Pannonica* **1**(1) : 89–170 (epa.oszk.hu/01900/01957/00001/pdf/e-acta-nat-pannon_ EPA01957_1-1-2010_193-198.pdf).
Pastoralis G., Kalivoda H. & Pnigaj L. 2013. Checklist of Lepidoptera recorded in Slovakia. — *Folia faunistica Slovaca* **18**(2) : 101–232.
Prichart T. 2007. New Suffolk Biodiversity Action Plan Species. — *Suffolk Moth Group Newsletter* **44** : 5–8.
Rákosy L., Goia M. & Kovacs K. 2003. *Catalogul Lepidopterelor României Verzeichnis der Schmetterlinge Rumäniens*. — Societatea Lepidopterologică Romaniă, Cluj-Napoca, 406 p.
Rameau J.-P., Mansion D. & Dume G., 1989. *Flore Forestière Française, guide écologique illustré. I. Plaines et collines*. — Institut pour le développement forestier, 1785 p.
Schille F. 1903. Fauna lepidopterologiczna doliny Popradu i jego dopływow. Część II. Materyaly zebrane przez Sekcye : geologiczna, botaniczna i zoologiczna. — *Sprawozdanie Komisyi Fizyograficznej, Akademia Umiejetności w Krakowie* **38**: 34–35.
Schütze K. T. 1931. *Die Biologie der Kleinschmetterlinge unter besonderer Berücksichtigung ihrer Nährpflanzen und Erscheinungszeiten*. — Verlag des Internationalen entomologischen Vereins e. v., Frankfurt am Main, 235 p.
Smith M. H. 1996. Unusual emergence date for *Cydia pallifrontana* (Lienig Zeller) (Lep. : Tortricidae). — *The Entomologist's Record and Journal of Variation* **108**(5–6): 131–132.
SwissLepTeam 2010. *Die Schmetterlinge (Lepidoptera) der Schweiz. Eine kommentierte, systematisch-faunistische Liste*. — Centre suisse de cartographie de la faune & Schweizerische Entomologische Gesellschaft. Fauna Helvetica, Neuchâtel 25, 350 p.
Unger M. 2015. Swedish moths and butterflies. — www.lepidoptera.se (consulté le 27 sept. 2016).
Wall M. 2011. Hantsmoths. — www.hantsmoths.org.uk (consulté le 27 sept. 2016).
Walsingham L. 1900. Asiatic Tortricidae. — *The Annals and Magazine of Natural History, Including Zoology, Botany, and Geology* (Series 7) **6**: 433.
Warren W. 1887. Description of the larva of *Stigmonota pallifrontana*, Z. — *The Entomologist's monthly Magazine* **24**: 89.

Argyresthia laevigatella – larikspedaalmot (Lepidoptera: Argyresthiidae), nieuw voor de Belgische fauna

Steve Wullaert

Samenvatting. Tijdens de 2de excursie van de Werkgroep Bladmineerders in het Wijnendalebos te Torhout (West-Vlaanderen) op 26.vi.2010 vonden we een Argyresthiidae waarvan we lange tijd niet wisten om welke soort het ging. Het exemplaar werd op genitaliën gecontroleerd en gedetermineerd als *Argyresthia laevigatella* Herrich-Schäffer, 1855. Gegevens over de verspreiding en de biologie van de soort worden meegedeeld.

Abstract. During the 2nd excursion of the Workgroup Leafminers in the forest Wijnendalebos at Torhout (West-Flanders) on 26.vi.2010 we found an Argyresthiidae that remained unidentified for a long time. Recently the specimen was dissected and determined as *Argyresthia laevigatella* Herrich-Schäffer, 1855. Data about its distribution and biology are given.

Résumé. Lors de la 2ème excursion de notre groupe de travail dans le Wijnendalebos à Torhout (Flandre Occidentale) le 26.vi.2010, nous avons trouvé un Argyresthiidae que nous n'avons pas pu identifier immédiatement. L'exemplaire a été contrôlé et déterminé ultérieurement comme *Argyresthia laevigatella* Herrich-Schäffer, 1855 sur base des analyses des genitalia. Des données sur la biologie et la répartition de cette espèce sont discutées.

Key words: *Argyresthia laevigatella* – Faunistics – First record – Belgium.

Wullaert S.: Sint-Jorisstraat 24, B-3583 Paal, Belgium. sw.demijnen@gmail.com

Inleiding

De Argyresthiidae (pedaalmotten), die vroeger een subfamilie van de Yponomeutidae was, is nu een aparte familie geworden sinds de publicatie van een artikel door van Nieukerken *et. al*. (2011). Deze familie bevat slechts één genus nl. *Argyresthia* dat 157 verschillende soorten bevat (van Nieukerken *et al*. 2011). Het genus *Argyresthia* wordt onderverdeeld in twee subgenera: nl. *Argyresthia* en *Blastotere* (Bengtsson *et al.* 2011). De Argyresthiidae is een kosmopolitische familie die vooral in de noordelijke regionen te vinden is (Emmet 1996). Van de 26 soorten Argyresthiidae in België (De Prins & Steeman 2016) zijn er slechts enkele goed op naam te brengen via uiterlijke kenmerken. De meerderheid uit deze familie kan enkel en alleen door genitaalonderzoek en/of uitkweken a.d.h.v. de waardplant op naam worden gebracht. Tijdens de excursie van de Werkgroep Bladmineerders in Torhout op 26.vi.2010 vingen we een goudkleurige Argyresthiidae op licht die zonder preparatie van de genitaliën niet op naam kon worden gebracht. Onlangs prepareerde ik het exemplaar en het bleek om *Argyresthia laevigatella* (Heydenreich, 1851) – larikspedaalmot te gaan. Dit is de eerste vermelding van deze soort uit België. Indien er bij ons meer mensen moeilijk te determineren exemplaren zouden onderzoeken d.m.v. genitaalpreparaten, zouden er zeker nog een aantal soorten kunnen toegevoegd worden aan de lijst, zoals b.v. *Argyresthia pulchella* (Lienig & Zeller, 1846) – kastanjekleurige pedaalmot – die net over de grens in Noord-Brabant (Nederland) is waargenomen (Muus 2016). Maar ook *Argyresthia bergiella* (Ratzeburg, 1840) – donkere sparpedaalmot, die eveneens net over de grens in Noord-Brabant is gevonden (Muus 2016), is een kanshebber om in België gevonden te worden.

Het 181 hectare grote Wijnendalebos te Torhout waar we *Argyresthia laevigatella* vonden, zorgde tijdens de 4 jaar durende inventarisatie voor heel wat verrassingen. Zo vonden we er op 5.vi.2010 12 exemplaren van *Triaxomera fulvimitrella* (Sodoffsky, 1830) – nonnetjeszwammot, een soort die bijna 70 jaar afwezig was in België (Wullaert 2010). Ook vonden we heel wat andere soorten die nog nooit waren waargenomen in de provincie West-Vlaanderen zoals: *Antispila metallella* (Denis & Schiffermüller, 1775) – grote kornoeljegaatjesmaker, *Mompha langiella* (Hübner, 1796) – zwarte heksenkruidmot, *Coleophora limosipennella* (Duponchel, 1843) – lichte iepkokermot, *C. ibipennella* Zeller, 1849 – geelsnuiteikenkokermot, *C. lithargyrinella* Zeller, 1849 – bruine muurkokermot, *Sterrhopterix fusca* (Haworth, 1809) – grijze heidezakdrager, *Argyresthia conjugella* Zeller, 1839 – grote pedaalmot, *Ancylis upupana* (Treitschke, 1835) – zwarte haakbladroller, *Lobesia reliquana* (Hübner, 1825) – harlekijnbladroller, *Agrotera nemoralis* (Scopoli, 1763) – haagbeukmot, *Stigmella incognitella* (Herrich-Schäffer, 1855) – appelhoekmineermot, *S. nylandriella* (Tengström, 1848) – gewone lijsterbesmineermot en nog vele andere soorten (Wullaert 2016).

Fig. 1. *Argyresthia laevigatella* Herrich-Schäffer, 1855 gevangen op licht in het Wijndalebos te Torhout (België, West-Vlaanderen), 26.vi.2010 , leg. bladmijnenwerkgroep © S. Wullaert.

Fig. 2. Hetzelfde exemplaar als in fig. 1 op genitaliën gecontroleerd. Een ♀ waar het signum in de corpus bursae duidelijk de doorslag geeft voor de determinatie. Gen. prep. (PRE.SW.864.15.F.TO.5) en det. door S. Wullaert © J.-P. Beuckx.

Biologie

Een aantal rupsen van de Argyresthiidae leeft in de katjes van b.v. *Betula* (berk) of *Alnus* (els). Maar er zijn er ook een aantal die leven in de jonge scheuten van *Salix* (wilg), *Malus* (appel), *Betula* (berk), *Prunus spinosa* (sleedoorn) en *Fagus* (beuk) (Emmet 1996). Van de 26 soorten die ons land rijk is, zijn er 7 die minerende activiteiten vertonen (Wullaert 2016). Bij *Argyresthia laevigatella* kunnen we echter niet spreken van een minerende activiteit. De rupsen leven in de jonge scheuten van *Larix* (lork). Doordat de rupsen de jonge scheut uitvreten, vallen de blaadjes af en verdort de scheut (Emmet 1996). Deze activiteit lijkt heel sterk op die van *Argyresthia glabratella* (Zeller, 1847) – fijnsparpedaalmot, alleen vreet die de scheuten uit van *Picea abies* (fijnspar) (Emmet 1996).

De eitjes van *A. laevigatella* worden op een twijg afgelegd op ongeveer 5 tot 10 cm van de top van *Larix decidua* (Europese lork) of *L. kaempferi* (Japanse lork), maar ook op hybriden ervan (Emmet 1996). Het wijfje kiest vooral jonge bomen uit (Bengtsson *et. al*. 2011b). De bleekgele rups heeft een zwarte kop. De prothoracale plaat heeft twee driehoekige markeringen. De buikpoten en anale claspers zijn zwart (Emmet 1996). De rups maakt, voordat ze verpopt, een rondachtig gat in de onderkant van de scheut en maakt deze weer dicht met wat zijde (Emmet 1996). De rups verpopt in de scheut en de pop ligt in een witte zijden cocon (Emmet 1996). Het imago van *A. laevigatella*, dat tot het subgenus *Blastotere* behoort, lijkt sterk op verschillende andere soorten uit het subgenus. *Argyresthia svenssoni* Bengtsson & Johansson, 2012, *A. kulfani* Bengtsson & Johansson, 2012, *A. glabratella* (Zeller, 1847), *A. illuminatella* Zeller, 1839, *A. amiantella* (Zeller, 1847) en *A. bergiella* (Ratzeburg, 1840) zijn sterk gelijkende soorten (Bengtsson & Johansson 2011). Net daardoor is een zekere determinatie alleen mogelijk door uit te kweken in combinatie met genitaalonderzoek van het imago (Bengtsson *et al*. 2011a).

Genitalia

De mannelijke genitaliën van *Argyresthia laevigatella* verschillen nauwelijks van deze van sommige andere soorten uit het genus *Argyresthia* (b.v. *A. glabratella*). Het enige beschreven diagnostisch kenmerk bij de mannelijke genitaliën is de cluster van 16 tot 25 smalle tandjes die aanwezig is op de aedeagus en die bij deze soort meer opvalt dan bij andere. De vrouwelijke genitaliën daarentegen zijn bij deze soort heel typisch. Het signum van *A. laevigatella* heeft slechts één hoorn. Het signum bij *A. svenssoni* lijkt heel sterk op dat van *A. laevigatella* maar het is duidelijk kleiner. De lengte van de hoorn is ongeveer 0,05 mm bij *A. svenssoni* (zelden meer dan 0,08 mm) maar op zijn minst 0,2 mm bij *A. laevigatella*. Het antrum toont kleine maar relatief duidelijk stekels (Bengtsson & Johansson 2011).

Verspreiding

Deze soort is reeds waargenomen in Denemarken, Duitsland, Estland, Finland, Frankrijk, Groot-Brittannië, Hongarije, Ierland, Italië, Letland, Nederland, Noorwegen, Oekraïne, Oostenrijk, Polen, Roemenië, Slowakije, Tsjechië, Zweden en Zwitserland (Agassiz 2016). Ze is duidelijk afwezig in de zuidelijke regio's van Europa. In Midden-Europa is deze soort wijd verspreid en in sommige streken zelfs algemeen. Zo is ze in Groot-Brittannië één van de meest verspreide en algemeenste Argyresthiidae (Clifton *et al*. 2012). Ze ontbreekt evenwel in Noord-Schotland, Buiten-Hebriden, Orkney en Shetland (Emmet 1996). In Zweden, Finland en Denemarken komt ze voor maar de soort is er toch minder algemeen dan b.v. *A. glabratella* en *A. bergiella*. Verder is ze bekend van een paar plaatsen in Noorwegen. In het zuiden van Zweden is deze soort lokaal algemeen in grote plantages van *Larix* (Bengtsson *et al*. 2011).

Dankwoord

Mijn dank gaat uit naar diegenen die deelnamen aan de excursie in Torhout: Dries De Vreeze, Chris Snyers en

David Deruytter, maar ook aan Koen Maertens die er telkens voor zorgde dat wij als werkgroep de mogelijkheid kregen om in het Wijnendalebos te Torhout te inventariseren. Ook wil ik Willy De Prins en Zoë Vanstraelen bedanken voor het nalezen van dit artikel. En hartelijk dank aan Christophe Gruwier voor de vertaling van de samenvatting naar het Frans. Eveneens gaat mijn dank uit naar Jean-Pierre Beuckx die het preparaat fotografeerde.

Referenties

Agassiz D. J. L. 2016: Fauna Europaea: Argyresthiidae. — In: Karsholt O. & van Nieukerken E. J. (eds.) Lepidoptera, Moths, Fauna Europaea version 2.6. — www.faunaeur.org (bezocht op 13 februari 2016).

Agassiz D. J. L. 1996. Yponomeutidae. – In: Emmet A. M. (Ed.). *The moths and butterflies of Great Britain and Ireland Volume **3** Yponomeutidae – Elachistidae*. — Harley books, Great Horkesley, 452 pp.

Bengtsson B. Å. & Johansson R. 2011. Review of unicolorous species of the subgenus *Blastotere* (Lepidoptera, Argyresthiidae) with descriptions of *Argyresthia svenssoni* sp. n. and *A. kulfani* sp. n. — *Entomologisk Tidskrift* **132**(4): 257 –274.

Bengtsson B. Å., Johansson R. & Palmqvist G. 2011. *Nationalnyckelen till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Bronsmalar – rullvingemalar. Lepidoptera: Roeslerstammiidae – Lyonetidae*. — ArtDatabanken, SLU, Uppsala, 494 pp.

Lepiforum 2016. *Bestimmungshilfe für die in Europa nachgewiesenen Schmetterlingsarten*. — www.lepiforum.de (bezocht op 13 februari 2016).

Clifton J. & Wheeler J. 2012. *Conifer moths of the British Isles – A field guide to Coniferous-feeding Lepidoptera*. —Henry Ling Limited, The Dorset Press, Dorchester, 1269 pp.

De Prins W. & Steeman C. 2016. *Catalogue of the Lepidoptera of Belgium*. — http://www.phegea.org/Checklists/Lepidoptera/LepMain.htm (bezocht op 13 februari 2016).

van Nieukeren E. J., Kaila L., Kitching I. J., Kristensen N. P., Lees D. C., Minet J., Mitter C., Mutanen M., Regier J. C., Simonsen T. J., Wahlberg N., Yen S.-H., Zahiri, R. Adamski D. Baixeras J., Bartsch D., Bengtsson B. Å., Brown J. B., Bucheli S. R., De Prins J., De Prins W., Epstein M. E., Gentili-Poole P. Gielis C., Hättenschwiler P., Hausmann A., Holloway J. D., Kallies A., Karsholt O., Kawahara A. Y., Koster J. C., Kozlov M. V., Lafontaine J. D., Lamas G., Landry J.-F., Lee S., Nuss M., Park K.-T., Penz C. Rota J., Schintlmeister A., Schmidt B. C., Sohn J.-C., Solis M. A., Tarmann G. M., Warren A. D., Weller S., Yakovlev R. V., Zolotuhin V. V. & Zwick A. 2011. Order Lepidoptera Linnaeus, 1758. – In: Zhang Z.-Q. (Ed.), Animal biodiversity: an outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness. — *Zootaxa* **3148**: 1–237, chapter pagination: 212–221.

Ivinskis P. & Rimšaitė J. 2012. *Lepidoptera species new for Lithuanian fauna – New and rare for Lithuania insect species*. Volume **24**.

Wullaert S. 2010. *Triaxomera fulvimitrella* (Lepidoptera: Tineidae) after almost 70 years again in Belgium. — *Phegea* **38**(4): 121 – 123.

Wullaert S. 2016. *Vlaamse Vereniging voor Entomologie — Werkgroep Bladmineerders.* — www.bladmineerders.be (bezocht op 16 februari 2016).

Trekvlinders in de Benelux in 2015 (Lepidoptera)

Eddy Vermandel & Albert Vliegenthart

Samenvatting. Verslag over de trekvlinders in 2015 in België, Nederland en het Groothertogdom Luxemburg. Een verkorte versie in het Frans en Engels wordt achteraan toegevoegd.

Résumé. Rapport sur les migrateurs observés aux Pays-Bas, en Belgique et au Luxembourg en 2015. Un sommaire en français et en anglais est ajouté à la fin d'article.

Abstract. Report on migrants observed in The Netherlands, Belgium and Luxemburg in 2015. An abridged version in English and French is added at the end of the paper.

Key words : Migrating Lepidoptera – Belgium – The Netherlands - Luxembourg

Vermandel E.: Poorterslaan 118, NL-4561 ZN Hulst, Nederland. vermandel@zeelandnet.nl

Vliegenthart A.: Mennonietenweg 10, 6700 AM Wageningen, Nederland. albert.vliegenthart@vlinderstichting.nl

Inleiding

Ieder jaar is het weer spannend; trekvlinders zijn immers lastig te voorspellen. Studies laten zien dat trek vooral geïnitieerd wordt door klimatologische omstandigheden. Maar ook bijvoorbeeld parasieten of genetische aanleg kunnen trek veroorzaken. Van alle verschillende manieren om vlindertrek te registreren is waarnemen in het veld nog altijd de voor de hand liggende wijze om er achter te komen welke soorten veel of weinig worden gezien.

Soms wordt migratie al in het voorjaar opgemerkt door waarnemers die op vakantie zijn in Zuid-Europa en dan blijkt later dat er ook vele distelvlinders (*Vanessa cardui*) of kolibrievlinders (*Macroglossum stellatarum*) in de Lage Landen worden gezien. Dagvlinders vallen dan toch nog net iets meer op en zo bleek 2015 een heel bijzonder jaar voor het tijgerblauwtje (*Lampides boeticus*). Van deze soort is zelfs ei-afzet gezien en zijn de rupsjes een tijdje gevolgd, maar uiteindelijk, zoals de definitie ook aangeeft, heeft deze soort de winter niet overleefd.

Het succes van het doorgeven van waarnemingen kent ook zijn keerzijde. Niet alleen werd één en hetzelfde exemplaar dikwijls door velen gemeld (met als "hoogtepunt" de 34 meldingen van de Doodshoofdpijlstaart (*Acherontia atropos*)van 2 augustus te Zwolle) maar ook kwamen waarnemingen via verschillende organisaties dubbel binnen (Waarneming.nl – Waarnemingen.be – Noctua – Telmee.nl – rechtstreeks naar ons). Een hele kluif om dubbeltellingen te voorkomen. Daarom willen we iedereen vragen om zoveel mogelijk digitaal in te voeren, daarmee staat de waarneming direct in het archief en kunnen we eenvoudiger de dubbels eruit halen. Via welke weg, dat mag u zelf bepalen.

Klimatologisch overzicht van 2015

Van belang voor het trekvlinderonderzoek zijn o.a. de volgende gegevens:

Wederom was 2015 een jaar zonder echte winter. Januari en februari waren iets zachter dan gewoonlijk. Na 10 februari draaide de wind naar zuidelijke richtingen en werd zachtere lucht aangevoerd. Op 20 februari sloeg het weer om en waren er regelmatig storingen. Maart kende normale temperaturen, was zonnig en aan de droge kant. Ook april was zeer zonnig, maar droog en koel. Pas op 10 april werd in het zuiden een eerste dag met meer dan 20 graden geregistreerd. Mei was vrij koel. Alleen 11 mei was een zomerse dag (+ 25°C) vanwege kortstondige zuidelijke luchtaanvoer. Juni was grillig met korte warme perioden en langere tijdvakken met lagere temperaturen. De eerste week van juli was er de voortzetting van een hittegolf die op 30 juni begon. Het was verder deze maand vrij warm, nat en zonnig. Augustus was warm met een dip rond het midden van die maand. Eind augustus start een koele periode met noordelijke luchtstroming. September was vaak wisselvallig en somber. Ook oktober was vrij koud, maar de laatste 9 dagen van oktober bracht een zuidelijke stroming zacht herfstweer. November en december waren uitzonderlijk zacht. December was met ruim 9°C zelfs de zachtste decembermaand sinds het begin van de regelmatige waarnemingen.

De trekvlinders

Bedoeld worden die soorten die veelal uit het Middellandse-Zeegebied of de subtropen afkomstig zijn en in onze contreien worden opgemerkt. Deze soorten worden traditioneel geacht in normale omstandigheden in geen enkel stadium onze winter te overleven.

1.***Colias hyale*** (Linnaeus, 1758) Gele Luzernevlinder

Het probleem dat sommige waarnemers de Oranje Luzernevlinder f. *helice* verwarren met de Gele Luzernevlinder blijft aanwezig! De eerste Gele Luzernevlinders werden op 21 april gemeld uit Eibergen (GE) (Wim Ritman) en Heerlen (LI) (W. Bex). Vanaf 4 mei werd de soort af en toe gezien. Alle Nederlandse waarnemingen kwamen uit Limburg. Op een enkele melding uit de provincie Namen na waren ook de Belgische exemplaren uit Belgisch Limburg. Pas in de maand juli werd de soort ook van elders gemeld. Voor dagelijkse waarnemingen moesten we wachten tot half juli. Vanaf 18 juli tot begin september is de soort dagelijks present. Dan begonnen er weer dagen zonder meldingen te verschijnen. De soort liet zich tot eind oktober af en toe zien.

Maantotalen: april 2, mei 14, juni 4, juli 44, augustus 132, september 40, oktober 6.

Jaartotaal: 242.

2.***Colias croceus*** (Fourcroy, 1785) Oranje Luzernevlinder

Na het topjaar 2013 (50.653 ex.) en een goed jaar 2014 (11.589 ex.) is de soort ook in 2015 volop, maar in kleinere aantallen, present. Op 17 maart zag Rolf van Beek de eerste Oranje Luzernevlinder vliegen. "Ik zag al geruime tijd een gele vlinder aankomen vliegen, waarvan ik dacht dat het om een citroenvlinder zou gaan. Dichterbij gekomen zag ik duidelijk de zwarte vleugelranden die niet waren onderbroken (mannetje)". Ongetwijfeld een overwinteraar.

Op 18 april te Aux Rouches (réserve naturelle) (LG) (Charly Farinelle) en 1 mei begonnen de "gewonere" meldingen. Verspreid over de maanden mei en juni werd de soort regelmatig gemeld. Vanaf begin juli werd de soort dagelijks en door meerdere waarnemers gezien. Op 6 juli werd een parend koppel gefotografeerd te Montfoort (LI) door Huub Schmitz. Vanaf eind juli nemen de aantallen toe. De meesten werden in de eerste helft van augustus gezien. Het aantal meldingen nam nu geleidelijk af. Toch is de soort begin oktober nog volop present. Pas na 12 oktober kwamen er af en toe dagen zonder waarnemingen. Toch werd de soort op 1 november nog door 29 waarnemers gemeld. De laatste Oranje Luzernevlinders werden gezien te Scherpenzeel (GE) (Sven Valkenburg) en Tienen (VB) (Michaël Vandeput) op 13 november. Opvallend was de allerlaatste melding van 2015 op 7 december te Hermalle-sous-Argenteau (LG) (Wouter Van Gasse) "Ik verschoot me zelf ook een bult toen ik plots het vlindertje voorbij zag fladderen".

Maandtotalen: maart 1, april 1, mei 39, juni 51, juli 858, augustus 2383, september 989, oktober 409, november 107, december 1.

Jaartotaal: 4.839.

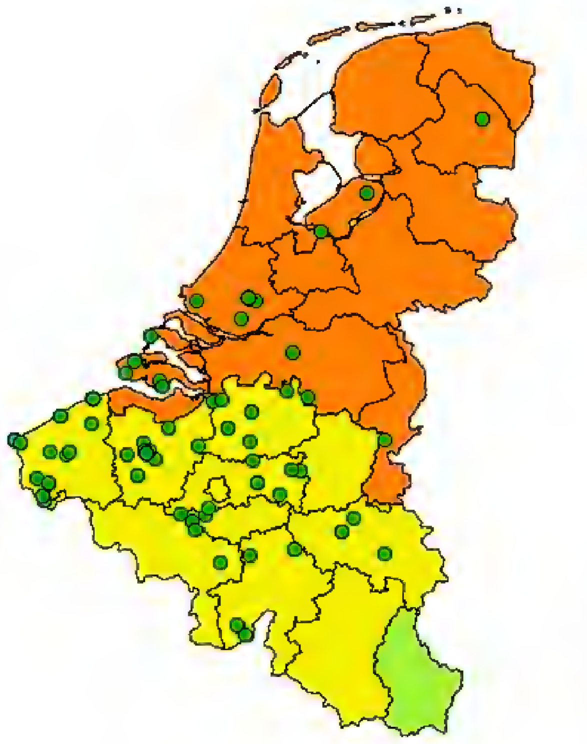
3. ***Lampides boeticus*** (Linnaeus, 1767) Tijgerblauwtje

De eerste tijgerblauwtjes werden gezien op 9 juli te Ieper (WV) (Maarten Willems) en 10 juli te Oudelande (ZL) (Gijs van Zonneveld). Vanaf 17 juli werd de soort regelmatig gemeld. De meeste meldingen kwamen uit de tweede helft van augustus en begin september. Na 14 september werd op 1 november nog slechts één vrouwtje gezien, wederom te Ieper (Krist Calmeijn). Het succes van de "social media" doet zich bij deze soort zeer sterk gelden. Tussen 21 augustus en 14 september werd uit Gent – Centrum (OV) het tijgerblauwtje maar liefst 82 keer gemeld, dikwijls met 2–3 exemplaren tegelijk en dikwijls op dezelfde dag door verschillende waarnemers. Er is hier dan ook sprake van vele dubbeltellingen. Het ontrafelen van deze warboel was dan ook (te) moeilijk. De aantallen zijn dan ook een schatting. Blijft, dat 2015 een goed migratiejaar was, als gelet wordt op de vele vindplaatsen.

Vindplaatsen: **België**: AN: Berlaar, Berendrecht, Bornem, Mortsel, Ravels, Stabroek, Zoersel; BW: Braine-le-Chateau, Rebecq; HA: Roux, Braine-le-Comte; LG: Fort de Flémalle, Spa, Vottem; LI: Halen; NA: Jemeppe, Les Abannets et le Morainy, Sclaigneaux, Oignies-en-Thiérache, Viroinval; OV: Gent-Centrum, Melle, Moerbeke, Sint-Amandsberg, Wondelgem, Zoersel; VB: Assent, Dworp, Herne, Keerbergen, Kessel-Lo, Tienen; WV: Adinkerke, Diksmuide, Handzame, Heist, Heuvelland, De Panne, Kortemark, Nieuwkerke, Ieper, Poperinge, Oostende, Wevelgem. **Nederland**: DR: Borger; FL: Dronten; LI: Stevenswwert; NB: Reusel, Tilburg; NH: Huizen; ZH: Brielle, Puttershoek, Krimpen aan den IJssel, Lekkerkerk; ZL: Dishoek, Haamstede, Nisse, Oudelande, Serooskerke.

Maandtotalen: juli 7, augustus ca. 200, september, ca. 80, november 1.

Jaartotaal: ca. 300.



Het tijgerblauwtje is uitzonderlijk vaak waargenomen en bereikte zelfs het noorden van Nederland.

4. ***Vanessa atalanta*** (Linnaeus, 1758) Atalanta

2015 is het tiende jaar op rij dat de Atalanta uit alle maanden van het jaar gemeld werd. Op 2 januari was de soort present in België te Brussel (BR), Zemst (VB), Leuven (VB), Wilrijk (AN), Dinant (NA) en in Nederland te IJsselstein (UT), Winterswijk (GE) en Roermond (LI). Op zonnige januari-dagen was de soort altijd wel ergens te zien. Ook in februari en maart liet de soort zich op sommige dagen op vele plaatsen zien. Op 8 maart werd de soort door meer dan 100 waarnemers gemeld! Meestal ging het om één vlinder. Nooit om meer dan twee!

Vanaf medio mei kwamen dit soort dagen met meer dan 100 waarnemers veel meer voor en vanaf begin juni was het dagelijkse kost. In juli begonnen waarnemers grotere aantallen te melden, maar meer dan 10 vlinders per waarnemer was deze maand nog een uitzondering. In augustus gebeurde dit wel. Eind augustus zijn er waarnemers met meer dan 50 exemplaren per dag. In september en oktober daalden de aantallen gestaag. Eind oktober/begin november was er een opleving, ongetwijfeld veroorzaakt door het betere weer. Door de zachte november- en decembermaand bleef de soort opvallend goed aanwezig. De laatste werden dan ook gemeld op 30 december te Kampenhout (VB) (Willem Vannotten), uit Amerongen (UT) (Andries Datema) en uit Weert (LI) (Niek Louwers).

Maandtotalen: januari 45, februari 174, maart 492, april 528, mei 3146, juni 6409, juli 14923, augustus 21179, september 9896, oktober 6219, november 1126, december 185.

Jaartotaal: 64.322.

5. ***Vanessa cardui*** (Linnaeus, 1758) Distelvlinder

Op 22 maart werd de soort opgemerkt te Meijendel (ZH) (M. Nieuwenhuijsen). Vanaf 7 april (Bree (LI) Jacques Dolman) werd de distelvlinder af en toe gemeld. In mei namen de waarnemingen toe. De vlinder was overal aanwezig in de maanden juni, juli en augustus. De vele waarnemers zorgden samen voor redelijke aantallen. In september namen de waarnemingen behoorlijk af en vanaf 12 oktober vielen de waarnemingen nog sterker terug. Van 13 tot 17 oktober kwam er uit heel de Benelux geen enkele melding. Eind oktober/begin november is er nog een opleving, maar na 8 november werd de soort niet meer gemeld tot 21 december. Dan volgden er nog 5 meldingen op 21 (Kuinderbos) (FL), 26 december(Assent-Luienberg) (VB) en drie stuks op 28 december te Oostvoorne (ZH), Meijendal (ZH) en Amsterdamse Waterleidingduinen (NH).

Maandtotalen: maart 1, april 29, mei 2429, juni 6382, juli 6761, augustus 6200, september 768, oktober 229, november 22, december 5.

Jaartotaal: 22.827.

6. ***Rhodometra sac**raria* (Linnaeus, 1767) Roodstreepspanner

Op 5 juli werd de eerste roodstreepspanner gezien te Ruischerburg (GR) (Lieuwe van Welie). Ook op 9, 18, 19 en 25 juli kwam het diertje op licht in respectievelijk Maashorst (NB), Lierde (OV), Briqueterie de Rome (LX) en Oud-Turnhout (AN). Vanaf 3 augustus was de soort de hele maand aanwezig. Eind augustus en begin september werd de vlinder plotseling dagelijks van vele plaatsen gemeld. Na half september werden de meldingen weer minder talrijk en na 20 september volgde nog slechts drie stuks: 27 september te Bambrugge (OV), 7 oktober te Lewedorp (ZL) en de allerlaatste op 20 oktober te Zelhem (GE) (Vincent Stork). De spanner werd weinig gemeld uit Noord-Nederland en Zuid-België, de Ardennen en de beide provincies Limburg.

Maandtotalen: juli 5, augustus 160, september 270, oktober 3.

Jaartotaal: 438.

7. ***Cyclophora puppillaria*** (Hübner, 1799) Oranjerode oogspanner

Op 18 september werd een Oranjerode oogspanner op licht waargenomen te Vierves-sur-Viroin (NA) door Stéphane Claerebout. De waarneming was in het natuurreservaat "Mine de Barytine", een kalkgrasland.

8. ***Nycterosea obstipata*** (Fabricius, 1794) Zuidelijke bandspanner

De eerste spanners werden al op 14 mei gezien te Tremelo (VB) (Carine Geerts) en Autelbas (LX) (Stéphane Raison). In Twello (GE) nam Jacques Wolschrijn het eerste Nederlandse exemplaar op 25 mei waar. Op één stuks na – 12 juni – werd de volgende waarneming pas op 2 juli gedaan. Tot eind augustus was de soort nu af en toe te zien. Dan volgde een lange periode zonder meldingen. Vanaf 19 oktober was de soort weer regelmatig present tot op 19 november de laatste werd gezien te Dronten(FL) (Ico Hoogendoorn).

Vindplaatsen: **België**: AN: Broechem, Edegem; HA: Thoricourt, Réserve de la Fontaine bleue; LG: Esneux; LI: Alkerveld; LX: Autelbas; OV: Sint-Amandsberg; VB: Tremelo; WV: Kachtem, Oedelem, Otegem, Poperinge. **Nederland**: FL: Dronten; GE: Twello; NH: Haarlem; LI: Vaals; ZH: Rockanje; ZL: Biggekerke, Clinge, Goes, Oostkapelle, Ouwerkerk, Middelburg.

Maandtotalen: mei 3, juni 1, juli 5, augustus 8, oktober 4, november 7.

Jaartotaal: 28.

9. ***Agrius convolvuli*** (Linnaeus, 1758) Windepijlstaart

De eerste Windepijlstaart werd gemeld op 14 juni uit IJmuiden (NH) (Shirley O'Brien). Zes dagen later kwam in Ouwerkerk (ZL) (Hans de Bruyn) een tweede exemplaar op licht af. Vanaf begin juli was de soort in Nederland regelmatig present. Voor het eerste Belgische exemplaar moeten we wachten tot 23 juli te Nieuwkerke (WV) (Stef Spruytte) Vanaf die datum was de soort in beide landen regelmatig aanwezig. Opvallend is dat deze pijlstaart twee keer zoveel uit Nederland als uit België werd gemeld. De meeste meldingen komen van eind augustus / begin september. De vlinder bleef tot begin oktober in redelijke aantallen aanwezig. De laatste ex. werden gezien op 13 oktober te Ninove (OV) (Luc Baekelandt) en op 19 oktober in Bemmel (GE) (Marc de Winkel).

Maandtotalen: juni 2, juli 6 rupsen + 9, augustus 17 rupsen + 70, september 8 rupsen + 91, oktober 5 rupsen + 1 pop + 17.

Jaartotaal: 36 rupsen + 1 pop + 189 imago's.

10. ***Acherontia atropos*** (Linnaeus, 1758) Doodshoofdpijlstaart

Op 28 mei werd een dood gaaf exemplaar gevonden te Otterlo (GE) (Dick van Houwingen). Vanaf half juni werd de soort regelmatig gemeld. Vanaf half juli werden er ook rupsen gezien. Dat de soort zeer tot de verbeelding spreekt mag blijken uit de melding uit Katwijk (ZH) door 18 verschillende waarnemers. Ook op 2 september werd één en hetzelfde exemplaar door maar liefst 31 waarnemers gefotografeerd en gemeld uit Zwolle (OV). De reden voor de vele meldingen is dat de vlinder in de loop van de dag al werd gevonden door een excursie vogelaars (o.l.v. Ronald Messemaker, boswachter van de Wieden), en dat dit gemeld werd op app-groepjes en fora, zodat veel mensen deze vlinder hebben gezien (mededeling Sander Bot). Op 20 m afstand stonden bijenkasten. Op 8 oktober werd het laatste exemplaar gezien te Nuth (LI) (Harry van Spanje).

Vindplaatsen: **België**: AN: Essen-Horendonk, Geel, Lommel, Onze-Lieve-Vrouw-Waver, Sint-Amands-Centrum; BW: Wahthier-Braine, Bossut-Gottechain; HA: Frasnes-lez-Buissenal; LI: Tongeren; LG: Herve; NA: Florée; OV: Ronse, Destelbergen, Lebbeke; WV: Adinkerke, De Panne, Ieper, Ramskapelle. **Nederland**: FR: Drachten, Bergum, DR: Erica; GE: Otterlo, Zutphen; LI: Aijen, Grevenbicht, Mheer, Sint Geertruid, Urmond, Nuth, Weert; NB: Boxtel, Uden; NH: Egmond; OV: Paasloo, Zwolle, Raalte, Vriezenveen; UT: Wijk bij

Duurstede; ZH: Katwijk, Rijswijk, Zoetermeer; ZL: Klarenbeek, Terneuzen.

Maandtotalen: mei 1, juni 6, juli 6 rupsen + 1, augustus 5 rupsen + 1 pop + 6, september 1 rups + 14, oktober 5.

Jaartotaal: 12 rupsen + 1 pop + 33 imago's.

11. ***Hippotion celerio*** (Linnaeus, 1758) Wingerdpijlstaart

Na een jaar zonder meldingen werd het enige Belgische exemplaar gemeld op 1 mei te Saint-Gillis (BR) (Toon Van Daele). Op 26 augustus werd de soort opnieuw gezien. Nu te Oudelande (ZL) (Kees Los). De soort werd ook nog waargenomen op 20 september te Veenendaal (UT) (Fam. Veen), 26 september te Lelystad-Haven (FL) (Merijn Salverda) en 7 oktober te Arnemuiden (ZL) (Kees Los).

Jaartotaal: 5.

12. ***Macroglossum stellatarum*** (Linnaeus, 1758) Kolibrievlinder

Een overwinteraar werd tijdens vleermuis-wintertellingen aangetroffen te Dokkum (FR). Johann Precher schreef : "Op vrijdag 13 februari hadden de vrijwilligers van Zoogdierwerkgroep Friesland geluk. Naast dat ze op de tellocatie in Dokkum een nieuw record vestigden in het aantal overwinterende vleermuizen deden ze een zeer zeldzame waarneming. Terwijl een deel van de mensen de kruipruimte doorzocht, vond ik bovengronds een overwinterende kolibrievlinder!". Ook in België werd op 22 februari een ex. gemeld: Lokeren (OV) (Jeroen Vanneuverswyn).

In maart waren er meldingen op de 8ste uit Bredene (WV), de 10de uit Hilversum (NH), de 17de uit Bredene (LG) en de 19de uit Zeevang-Kwadijk (NH). Vanaf 5 april begonnen er regelmatig meldingen binnen te komen en vanaf begin juli zijn ze er dagelijks van vele plaatsen. Dit gaat de hele maand juni zo door. Ook in juli zijn er dagelijks meldingen, echter iets minder dan in juni. Eind juli / begin augustus namen de aantallen weer fors toe. Het hoogtepunt van 2015. Tot medio oktober waren er dagelijks meldingen. De koude oktobermaand zorgde wel voor een flinke daling met een licht herstel (mooier weer) op het eind van deze maand. Na 8 november werd de soort nog slechts af en toe gemeld.

Marleen van Renterghem uit Witry (LX) meldde de soort van medio oktober tot 8 november bijna elke dag:"De kolibrievlinder had geen uiterlijke kenmerken die me zekerheid geven dat het om hetzelfde exemplaar ging. Zijn gedrag deed me echter vermoeden dat het wel degelijk steeds dezelfde was. Hij legde doorgaans ook steeds hetzelfde parcours af".

De laatste ex. op 26 december te Waregem (WV) (Paul Van de Maele), 27 december te Hooge Zwaluwe (NB) (Mathide Marijnissen) en twee stuks op 28 december te Haaksbergen (OV) Gerrit Bouhuis: "beide foeragerend op een bloeiende struik".

Maandtotalen: februari 1, maart 4, april 25, mei 69, juni 2329, juli 1737, augustus 3469, september 894, oktober 266, november 21, december 8.

Jaartotaal: 8823.

13. ***Hyles livornica*** (Esper, 1779) Gestreepte pijlstaart

Op 30 mei werd te Emmeloord (FL) (Jan Poppe) een imago gevonden. Een week later – op 7 juni – zat een exemplaar ongeveer zeven uur lang in een groentekasje te Vrouwenpolder (ZL) (Lucien Calle). Op 12 juni (Terschelling), 13 juni (Enschede) en 14 juni (IJmuiden) was de soort weer present. In juli werd de soort gemeld uit de provincies UT en NH en in augustus kwamen meldingen uit ZL en NB. Op 28 augustus kwam het enige Belgische exemplaar op licht te Zottegem (OV) (Carine van de Steen).

Vindplaatsen: **België**: OV: Zottegem. **Nederland**: DR: Coevorden; FL: Emmeloord; FR: Terschelling; NB: Aalst; UT: Utrecht; OV: Enschede; NH: Egmond, IJmuiden; ZL: Vrouwenpolder, Axel.

Maandtotalen:mei 1, juni 4, juli 2, augustus 3.

Jaartotaal: 10.

14. ***Agrotis ipsilon*** (Hufnagel, 1766) Grote worteluil

Op 16 maart werd de eerste grote worteluil gezien te Monster (ZH) (Jan Scheffers). Het duurde nu tot begin mei voordat de soort zich af en toe liet zien. De dagelijkse meldingen begonnen medio juni. Het aantal liep langzaam maar zeker op, met de meeste waarnemingen in de tweede helft van juli en de eerste helft van augustus. Dan zette een daling in met nog een opleving eind oktober na de koude periode. De laatste exemplaren werden gezien te Autelbas (LX) op 14 november (Stéphane Raison) en 18 november te Driebergen (UT) (Willem Oosterhof). Ten slotte op 19 december nog een zeer late melding uit Veere (ZL) (Tobi Koppejan) op smeer.

Maandtotalen: maart 1, mei 18, juni 86, juli 284, augustus 1034, september 618, oktober 211, november 21, december 1.

Jaartotaal: 2274.

15. ***Peridroma saucia*** (Hübner, 1808) Blauwvleugeluil

Op 24 en 26 mei werden de eerste blauwvleugeluilen gemeld uit Lewedorp (ZL) en Oost- Souburg (ZL) (Kees Los). Verspreid over de de maand juni werden nog zes stuks gemeld waaronder ook het eerste Belgische exemplaar op 15 juni te Aische-en-Refail (NA) (Roland Raison). De soort ontbrak van 20 juni t/m 6 augustus. In de tweede helft van augustus beginnen de meldingen toe te nemen en vanaf eind augustus zijn er praktisch elke dag waarnemingen. De tweede helft van september zelfs dagelijks op verschillende plaatsen. Hoogtepunt zijn de dertien exemplaren op 28 september in Bakkum (NH) (Arnold Wijker). Vanaf de tweede week van oktober werden de meldingen minder. De laatste exemplaren werden op 14 november op Texel (NH) (Ruud van Beusekom) en op 28 november te Beerse (AN) (Daniel Josten) gezien.

Maandtotalen: mei 2, juni 6, juli 0, augustus 19, september 143, oktober 77, november 4.

Jaartotaal: 251.

16. ***Mythimna unipuncta*** (Haworth, 1809) Eenstipgrasuil

Op 4 november werd op licht één exemplaar waargenomen te Sint-Joost (LI) door zes waarnemers.

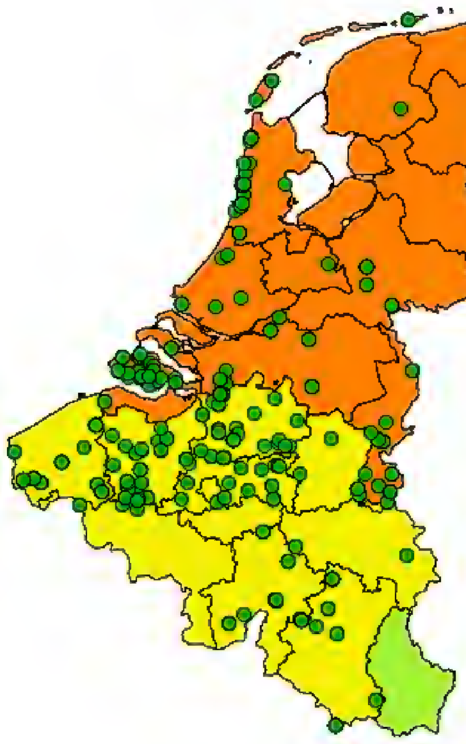
17. ***Mythimna vitellina*** (Hübner, 1808) Zuidelijke grasuil

Al op 12 mei werd het eerste uiltje op licht gezien te Zalardinge (OV) (Wim Decock). Ook op 2 juli te De Haan (WV) en 19 augustus Nukerke (OV) is de soort present. Precies een maand later werd de zuidelijke grasuil in Oostburg (ZL) waargenomen, het eerste Nederlandse exemplaar. Van 6 t/m 19 oktober nog drie stuks en op 6 november een rups te Blitterswijck (LI) (Twan Martens).

Vindplaatsen: **België**: OV: Nukerke, Zalardinge; WV: De Haan; LX: Bande. **Nederland**: LI: Blitterwijck, Sint Joost; ZL: Oostburg.

Maandtotalen: mei 1, juli 1, augustus 1, september 1, oktober 3, november 1 rups.

Jaartotaal: 7 + 1 rups.



De brede verspreiding van florida-uil verloopt vanaf Noord-Holland vooral verder langs de kust.

18. ***Spodoptera exigua*** (Hübner, 1808) Florida-uil

De afgelopen 10 jaar werd de soort 7× uit België en 17× uit Nederland gemeld. De aantallen van dit jaar zijn dan ook uitzonderlijk! Op 23 mei werd op licht te Courthin (LG) (Philippe Vanmeerbeeck) de eerste Florida-uil gezien. Op 11 juni werd de soort gemeld uit Vrouwenpolder (ZL) (Kees Los) en Retranchement (ZL) (Hans van Kuijk) en een dag later in het Noordhollands duinreservaat (Marcel Kok). De rest van de maand juni werd de soort praktisch dagelijks gemeld. Vanaf begin juli nemen de waarnemingen gestaag toe met als hoogtepunt de tweede helft van juli (België) en begin augustus (Nederland). De meldingen namen in de tweede helft van augustus gestaag af en vanaf begin september is er een sterke terugval. Na 21 september werd de soort nog slechts 4× gemeld. 5 oktober te Biggekerke (ZL) (Kees Los), 7 oktober Hooglede (WV) (Wim Declercq), 7 november Otegem (WV) (Thijs Calu) en de laatste op 17 december te Oegstgeest (Gerrit Tuinstra).

De soort is op zoveel plaatsen waargenomen dat een opsomming te lang zou worden. Opmerkelijk is wel dat de soort niet gemeld werd uit de noordelijke provincies GR-FR-DR-OV met als uitzondering één exemplaar te Jubbega (FR) (Jan Brinkgreve) en één vlindertje op licht te Schiermonnikoog (FR), beide op 28 augustus.

Maandtotalen: mei 1, juni 31, juli 513, augustus 307, september 48, oktober 3, november 1, december 1.

Jaartotaal: 906.

19. ***Helicoverpa armigera*** (Hübner, 1808) Katoendaguil

In 2015 werd de katoendaguil meer gezien dan alle 10 voorafgaande jaren bij elkaar. Een topjaar dus! Op 9 juli kwamen de eerste meldingen uit Aische-en-Refail (NA) (Roland Raison) en Zemst (VB) (Erwin Lauwers). De soort was vanaf nu praktisch dagelijks aanwezig en werd gemeld uit de noordelijke provincies van België en de zuidelijke provincies van Nederland. Pas eind juli kwamen er ook meldingen uit GE, ZH en NH. De soort werd echter het hele jaar niet gezien in OV, FR en GR. De provincies UT en DR moesten het doen met slechts één melding. De waarnemingen namen geleidelijk toe met de hoogste aantallen in de tweede helft van september. Ook begin oktober liet de soort zich nog regelmatig zien. De laatste ex. op 9 oktober te Maastricht (Paul Vossen) en op 11 oktober te Ieper (WV) (Maarten Willems). Na de kou van oktober kwamen nog twee stuks op licht: één op 6 november te Kessel-Lo (VB) (Krien Hansen) en één op 7 november te Nederename-Dorp (OV) (Gunther Groenez).

Maandtotalen: juli 48, augustus 72, september 104, oktober 8, november 2.

Jaartotaal: 234.

20. ***Heliothis peltigera*** (Denis & Schiffermüller, 1775) Vlekdaguil

De soort ontbrak in 2014. Ook de afgelopen tien jaar was deze uil elk jaar of zeldzaam tot uiterst zeldzaam of zelfs volledig afwezig. Hoe anders was het in 2015! Het begint allemaal met een eigenaardige vondst van een rups op 21 april te Den Haag-Bezuidenhout (ZH) (Arie Benschop). Reeds op 11 mei werden de eerste imago's waargenomen te Lewedorp (ZL) (Kees Los) en in de Amsterdamse Waterleidingduinen te Vogelenzang (NH) (Theo Westra). Verspreid over de maand mei werd de soort regelmatig gezien. Vanaf 6 juni was de soort drie weken lang volop aanwezig. De hele maand juli werd de vlinder praktisch dagelijks gemeld, maar in mindere aantallen. De eerste helft van augustus is het hoogtepunt, waarschijnlijk door het uitkomen van de tweede generatie. Ook de tweede helft van augustus bleef de soort dagelijks in kleinere aantallen aanwezig. De soort werd daarna nog dertien keer gezien. De allerlaatste op 5 oktober op licht te Almere (FL). De soort werd uit alle provincies van zowel Nederland als België gemeld waarbij ook de aantallen in beide landen ongeveer gelijk waren.

Maandtotalen: april 1 rups, mei 15, juni 185, juli 58, augustus 281, september 12, oktober 2.

Jaartotaal: 553.

21. ***Autographa gamma*** (Linnaeus, 1758) Gamma-uil

Een pop te Axel (ZL) (E. Witkamp) op 1 januari en een levend vers imago te Berkelaar (LI) (Ramon Hulsbosch) op 5 januari zijn de enige schuchtere pogingen om te overwinteren. Het duurt tot 26 april vooraleer er rupsenmeldingen kwamen uit Halle (VB) en Fraipont

 ISSN 0771-5277

(LG). Het eerste gamma-uiltje werd op 27 april gemeld van Texel – Den Burg-centrum (NH) (C. Maas). Vanaf begin mei begint een ononderbroken reeks meldingen. De meldingen en de aantallen nemen geleidelijk toe. Hoogtepunt is ongetwijfeld de melding op 21 augustus van ongeveer 9000 gamma-uiltjes te Sint Anthonis-Boswachterij, Ullingse bergen (Sjak Gielen schrijft hierover: "conservatieve aantalschatting voor het hele heideterrein"). Op 22 augustus werden ook hoge aantallen gemeld van Ameland-eiland (FR) (Theo Kiewiet: 500 ex.), Bergen-aan-Zee (NH) (John van Roosmalen: 500 ex.) en Lelystad (Ico Hoogendoorn: 1600 ex.). Het aantal meldingen begon vanaf nu gestaag te dalen. De soort bleef echter ook in de maanden november en december opvallend vaak aanwezig. Het extreem zachte weer was hiervan ongetwijfeld de oorzaak. De laatste gamma-uiltjes werden gemeld op licht op 27 december te Sint Amands-De Haan (AN) (Luc Verhelst) en 28 december te Arcen (LI) (Jan Heuvelmans)

Maandtotalen: januari 1 pop + 1, april 2 rupsen + 2, mei 1321, juni 3501, juli 11430, augustus 28672, september 2038, oktober 482, november 183, december 52.

Jaartotaal: 47.682.

22. ***Trichoplusia ni*** (Hübner) Ni-uil

Sinds de tweede wereldoorlog waren er slechts een handvol meldingen van de Ni-uil. De laatste waarneming was uit 2009. Op 6 juni kwam het uiltje op licht te Oostburg (ZL) (Piet Simpelaar en Henk Bondewel). Op 21 juli liet een tweede exemplaar zich zien te Retranchement (ZL) (Hans van Kuijk en Anna Almekinders) En dan, verspreid over de hele maand augustus, 12 imago's op licht! De aantallen waren eerlijk verdeeld over Nederland en België: 6–6. Ten slotte werd op 21 september nog één imago gezien te Maastricht (Sint Pietersberg) (Paul Vossen e.a.).

Vindplaatsen: **België**: LI: Herk-de-Stad, Sint-Truiden; OV: Merendree-Durmen; WV: Hooglede, Kachtem. **Nederland**: DR: Vries; LI: Maastricht; ZL: Nieuwdorp, Oost-Souburg, Oostburg, Retranchement, Sluis, Heinkenszand, Ouwerkerk.

Maandtotalen: juni 1, juli 1, augustus 12, september1.

Jaartotaal: 15.

23. ***Plutella xylostella*** (Linnaeus, 1758) Koolmotje

Op 16 februari werden 3 rupsen gevonden te 's Gravenzande (ZH) (Jan Scheffers). Hij zag op 2 maart ook de eerste vier imago's. We moesten ruim een maand wachten voor de volgende waarneming op 3 april. Vanaf medio april liet de soort zich regelmatig zien. De aantallen bleven laag tot op 4 juni een ononderbroken reeks dagelijkse meldingen binnen kwam tot 2 september. Daarna kwamen er weer dagen zonder meldingen. Medio oktober vielen de aantallen weer terug. Ook bij deze soort volgde eind oktober een opleving en bleef de soort dagelijks aanwezig tot medio november. Dan volgden nog twee exemplaren op 2 december te Ruien (OV) (Davy de Groote e.a.) en op 19 december de allerlaatste (evenals vorig jaar) te Rockanje (ZH) (Karel Rijsdijk en Peter Rooij).

Maandtotalen: februari 3 rupsen, maart 4, april 24, mei 74, juni 616, juli 682, augustus 786, september 103, oktober 139, november 217, december 3.

Jaartotaal: 2.624.

24. ***Nomophila noctuella*** (Denis & Schiffermüller, 1775) Luipaardlichtmot

Het eerste motje werd op licht gezien op 10 mei te Lent (GE) (Harm Alberts). De soort was nu met tussenpozen in mei en juni aanwezig. Vanaf 30 juni namen de aantallen toe met een top in de tweede helft van augustus. Eind september zette een forse daling in en de koude oktobermaand leverde zelfs van 11–17 oktober geen enkele melding op. Het zachte weer dat eind oktober volgde zorgde voor redelijk veel november meldingen. De laatste "Belgen" werden gezien op 13 november te Rotselaar (VB) (Etienne Meert) en Mouscron (HA) (Christophe Gruwier). De allerlaatste "Nederlander" was er op 17 november te Meijendel (ZH) (Chris van Heerden).

Maandtotalen: mei 16, juni 35, juli 386, augustus 1098, september 747, oktober 44, november 43.

Jaartotaal: 2.369.

25. ***Udea ferrugalis*** (Hübner, 1796) Oranje kruidenmot

Op 28 maart werd te Steenwijk (OV) (Tymo Muus) een rups gevonden. "Het betrof een rups gevonden tussen de niet biologische bleekselderij van Albert Heijn". De eerste imago's werd op licht gezien op 22 mei te Rozenburg (ZH) (Karel Rijsdijk) en op 24 mei te Geldrop (NB) (Guus Dekkers). In juni werd de soort gemeld uit vijf Belgische provincies: AN, LX, NA, VB en WB. Heel Nederland moest het deze maand stellen met één melding uit NH. Ook in juli vloog de soort beter in België dan in Nederland. In augustus en september waren de rollen omgedraaid. Van 28 augustus t/m 3 september werd de soort in heel de Benelux op vele plaatsen gezien. Opvallend waren de 11 exemplaren te Serooskerke (ZL) (Kees Los) op 1 september. De soort bleef praktisch dagelijks aanwezig tot 10 oktober. Van 11 tot 22 oktober werd de vlinder nergens in de Benelux opgemerkt. Na deze koude periode liet de soort zich weer regelmatig zien. Ook in de warme decembermaand bleef de vlinder present. De laatste werd gemeld uit Koudekerke (ZL) (Albert de Wilde) op 29 december.

Maandtotalen: mei 2, juni 12, juli 35, augustus 197, september 250, oktober 52, november 78, december 20.

Jaartotaal: 646.

26. ***Palpita vitrealis*** (Rossi, 1794) Satijnlichtmot

Op 1 augustus kwam één motje op licht te Oost-Souburg (ZL) (Kees Los). Met ruime tussenpozen van ongeveer 10 dagen werd de soort vervolgens tot 8 oktober gemeld. Bijna alle meldingen kwamen uit de provincie Zeeland. Een zeer laat exemplaar werd op 2 december gezien te Westhoek (FR) (Gejo de Jong). Het enige Belgische vlindertje van deze soort werd op 20

augustus gezien op licht te Ieper (WV) (Maarten Willems).

Vindplaatsen: **België**: WV: Ieper. **Nederland**: FR: Westhoek; GE: Nijkerk; LI: Mook; ZL: Biggekerke, Lewedorp, Oost-Souburg, Westenschouwen, Wolphaartsdijk.

Maandtotalen: augustus 4, september 4, oktober 2.

Jaartotaal: 10.

27. ***Loxostege sticticalis*** (Linnaeus, 1761) Geelzoommot

Op 19 juli werd te Briqueterie de Rome (LX) één vlinder op licht gezien door acht verschillende waarnemers (Wouter Mertens e.a.). Enkele dagen later werd het diertje gezien te Haltinne (NA) en eind juli te Kortemark (WV). Het eerste Nederlandse exemplaar werd in Broekhuizen (LI) waargenomen op 5 augustus (Mariet Verbeek). Verspreid over de maanden augustus en september werd het motje nog vijfmaal gezien. Het laatste op 21 september te Kootwijk (GE) (Wouter Bol).

Vindplaatsen: **België**: NA: Rochefort, Haltinne; LX: Briqueterie de Rome; WV: Kortemark. **Nederland**: GE: Kootwijk; NB: Maashorst; LI: Broekhuizen, Geulle.

Maandtotalen: juli 3, augustus 3, september 2.

Jaartotaal: 8.

28. ***Ancylosis oblitella*** (Zeller, 1848) Levervlekmot

Op 12 augustus kwam een imago van deze zeldzame trekvlinder op licht te Beek (GL) (Jochem Kühnen).

Résumé

Papillons migrateurs en Belgique et aux Pays-Bas en 2015

1. ***Colias hyale***. A partir de fin avril à fin octobre 242 notifications. La plupart en août à partir des provinces du Limbourg aux Pays-Bas et en Belgique.

2. ***Colias crocea***. De mi-mars au début décembre 4839 papillons. Considérablement moins qu'en 2013 et 2014.

3. ***Lampides boeticus***. Environ 300 papillons. La plupart en août et septembre. Présent dans le Benelux entier.

4. ***Vanessa atalanta***. Ce papillon était présent chaque mois pour la dixième année consécutive. Au total environ 65.000 observations.

5. ***Vanessa cardui***. Du 22 mars au 8 novembre 22.822 observations. La plupart en juin, juillet et août. A la fin de décembre 5 papillons.

6. ***Rhodometra sacraria***. Du 5 juillet au 20 octobre 438 ex. La plupart fin août et début septembre.

7. ***Cyclophora puppillaria***. 1 ex. le 18 septembre à Viervessur-Viroin dans la province de Namur.

8. ***Nycterosea obstipata***. De mi-mai à mi-novembre 28 ex.

9. ***Agrius convolvuli***. De mi-juin à mi-octobre 36 chenilles, 1 chrysalide et 189 ex. La plupart en août et septembre.

10. ***Acherontia atropos***. De fin mai au début octobre un total de 32 papillons, 1 chrysalide et 12 chenilles.

11. ***Hippotion celerio***. 5 ex.: 1 mai, 26 août, 20 et 26 septembre, 7 octobre.

12. ***Macroglossum stellatarum***. Chaque mois de l'année, sauf en janvier. Premier sommet en juin. Deuxième sommet en août. Au total 8.823 ex.

13. ***Hyles livornica***. Du 30 mai au 28 août neuf aux Pays-Bas et un en Belgique.

14. ***Agrotis ipsilon***. De mi-mars à mi-novembre. La plupart fin août – début septembre. Un, le 19 décembre! Total: 2274 ex.

15. ***Peridroma saucia***. Six en mai et juin. La plupart fin septembre. Total: 251 ex.

16. ***Mythima unipuncta***. Un le 4 novembre à St.-Joost (LI).

17. ***Mythimna vitellina***. Du 12 mai au 6 novembre sept papillons et une chenille.

18. ***Spodoptera exigua***. Une année exceptionnelle pour cette espèce. Du 23 mai au 17 décembre: 906 ex. Pas dans les provinces du nord des Pays-Bas.

19. ***Helicoverpa armigera***. Aussi une année exceptionnelle pour ce papillon. Du 9 juillet au 7 novembre: 234 ex. Pas dans les provinces du nord des Pays-Bas.

20. ***Heliothis peltigera***. Pas présent en 2014. Du 11 mai au 5 octobre 553 papillons dans toutes les provinces des Pays-Bas et de Belgique. La plupart dans la première quinzaine d'août.

21. ***Autographa gamma***. De fin avril à la fin de décembre 47.682 ex. La plupart en août.

22. ***Trichoplusia ni***. Depuis la deuxième guerre mondiale, seulement quelques ex. Du 6 juin au 21 septembre, 15 ex. La plupart en août.

23. ***Plutella xylostella***. Total: 2.624, la plupart en juin, juillet et août.

24. ***Nomophia noctuella***. Du 10 mai au 17 novembre, 2.369 ex., la plupart dans la seconde moitié d'août.

25. ***Udea ferrugalis***. Du 22 mai au 29 décembre 646 ex. La plupart en août et septembre.

25. ***Palpita vitrealis***. A partir du 1 août jusqu'à 8 octobre: 10 ex. La plupart de la province de Zeeland.

27. ***Loxostege sticticalis***. Du 19 juillet au 21 septembre: 8 papillons.

28. ***Ancylosis oblitella***. Un papillon le 12 août à Beek (LI).

Abridged version

Migrating Lepidoptera in Belgium and the Netherlands in 2015

1. ***Colias hyale***. From late April to late October 242 specimens. Most in August from the provinces of Limburg in the Netherlands and Belgium.

2. ***Colias crocea***. From mid-March to early December 4,839 butterflies. Considerably less than in 2013 and 2014.

3. ***Lampides boeticus***. About 300 butterflies. Most in August and September. Present in the whole Benelux.

4. ***Vanessa atalanta***. This butterfly was present every month for the tenth year in a row. In total, approximately 65,000 observations.

5. ***Vanessa cardui***. From March 22 to November 8: 22,822 observations. Most in June, July and August. In late December 5 butterflies.

6. ***Rhodometra sacraria***. From July 5 to October 20,438 specimen. Most late August and early September.

7. ***Cyclophora puppillaria***. One on September 18 at Vierves-sur-Viroin in the province of Namur.

8. ***Nycterosea obstipata***. From mid-May to mid-November 28 ex.

9. ***Agrius convolvuli***. From mid-June to mid-October 36 caterpillars, 1 chrysalis and 189 moths. Most in August and September.

10. ***Acherontia atropos***. From late May to early October a total of 32 butterflies, 1 pupa and 12 caterpillars.

11. ***Hippotion celerio***. 5ex: 1 May, 26 August, 20 and 26 September, 7 October.

12. ***Macroglossum stellatarum***. Seen every month of the year , except in January. First top in June. Second top in August. In total 8,823 ex.

13. ***Hyles livornica***. From May 30 to August 28 nine in the Netherlands and one in Belgium.

14. ***Agrotis ipsilon***. From mid-March to mid-November. Most late August – early September. One on December 19! Total: 2,274 ex.

15. ***Peridroma saucia***. Some in May and June. Most in the second half of September. Total: 251 ex.

16. ***Mythima unipuncta***. One on November 4 to St.-Joost (Ll).

17. ***Mythimna vitellina***. From May 12 to November 6 seven moths and one caterpillar.

18. ***Spodoptera exigua***. An exceptional year for this species. From May 23 to December 17: 906 ex. Not in the northern provinces of the Netherlands.

19. ***Helicoverpa armigera***. Also an exceptional year for this moth. From 9 July to November 7: 234 ex. Not in the northern provinces of the Netherlands.

20. ***Heliothis peltigera***. Not present in 2014. From May 11 to October 5, 553 moths from all provinces in the Netherlands and Belgium. Most in the first half of August.

21. ***Autographa gamma***. From late April to the end of December 47,682 ex. Most in August.

22. ***Trichoplusia ni***. Since the second world war only a few records. From June 6 to September 21, 15 ex. Most in August.

23. ***Plutella xylostella***. Total this year: 2,624. Most in June, July and August.

24. ***Nomophila noctuella***. From May 10 to November 17, 2,369 ex. Most in the second half of August.

25. ***Udea ferrugalis***. From May 22 to December 29: 646 ex. Most in August and September.

26. ***Palpita vitrealis***. From August 1 to October 8, 10 ex. Most from the province of Zeeland.

27. ***Loxostege sticticalis***. From 19 July to 21 September: 8 moths.

28. ***Ancylosis oblitella***. One moth on August 12 at Beek (Ll).

Dankwoord

Een dankwoord aan alle ruim 100 vaste medewerkers aan het Benelux trekvlinderonderzoek, alle medewerkers van waarneming.nl, waarnemingen.be, Noctua en Telmee, de heer Marcel Gillard voor zijn inzet om ook de Franstaligen bij dit trekvlinderonderzoek te betrekken, de heer Willem Ellis voor het doorsturen van de gegevens van Noctua, de heren Wouter van Reusel en Hisko de Vries voor het doorsturen van de exportlijsten van resp. waarnemingen.be en waarneming.nl en een oproep aan alle vlinderliefhebbers om zich aan te melden als medewerker. U ontvangt dan de benodigde informatie en eventueel een digitale overdruk van dit verslag.

Serropalpus barbatus (Coleoptera: Melandryidae) aan de westrand van Brussel

Willy Troukens

Samenvatting. Op 2 augustus 2013 werd te Dilbeek (Vlaams-Brabant, België) in een lichtval een exemplaar gevangen van *Serropalpus barbatus* (Schaller, 1783). Deze boreomontane springkever is bekend in de hele Holarctische regio en leeft onder schors van dode en zieke naaldbomen. Tegenwoordig zit hij blijkbaar in een expansieve fase.

Abstract. On 2 August 2013 a specimen of *Serropalpus barbatus* (Schaller, 1783) was caught at Dilbeek (Vlaams-Brabant, Belgium) in a light trap. This species is spread all over the Holarctic region, living under bark of sickly and death coniferous trees. Apparently this beetle is actually expanding.

Résumé. Le 2 août 2013 un exemplaire de *Serropalpus barbatus* (Schaller, 1783) a été capturé à Dilbeek (Vlaams-Brabant, Belgique) dans un piège lumineux. Cette espèce vit dans toute la région holarctique, et se rencontre sous l'écorce des conifères morts et maladifs. Apparemment, ce coléoptère serait en phase d'expansion.

Key words: *Serropalpus barbatus* – Melandryidae – Faunistics – Belgium – Coleoptera.

Troukens, W.: Ninoofsesteenweg 782/8, B-1070 Anderlecht. willy.troukens@skynet.be

Tijdens de hittegolf van 2 augustus 2013 vond ik in mijn kleine Heath-val op het Roelandsveld te Dilbeek (VB) een slank, kastanjebruin kevertje van 11 mm lengte. Op het eerste gezicht leek het diertje op een kniptor (Elateridae) maar bij het vastnemen begon het insect vreselijk te spartelen. Dit gedrag leek me heel ongewoon voor een kniptor. En inderdaad, na raadpleging van de klassieke keverliteratuur bleek het te gaan om een nieuwe Melandryidae-soort voor de Brusselse westrand, nl. *Serropalpus barbatus* (Schaller, 1783) (fig. 1).

De lengte van *S. barbatus* varieert van 8 tot 18 mm (Kaszab 1969: 208). De bovenzijde is meestal zwartbruin met een zeer fijne, geelbruine beharing. Kop bolvormig en iets smaller dan het halsschild. Ogen groot. Sprieten lang en dun, 11-ledig, slechts weinig korter dan het halve lichaam. Kaaktasters sterk gezaagd, bij het ♂ het eindlid breed bijlvormig. Het halsschild is breder dan lang, vooraan afgerond en aan de basis met rechthoekige achterhoeken. Dekschilden met stippelstrepen, langgerekt, met afgeronde schouders en achteraan scherp toegespitst. Poten lang en slank; schenen met 2 einddoorns; tarsen smal en langer dan de schenen. Bij het ♂ zijn de voortarsen verbreed (Keer 1930: 816).

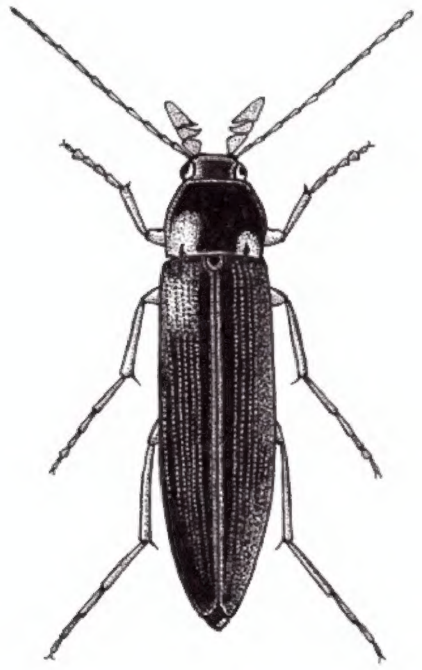


Fig. 1. *Serropalpus barbatus* (Schaller, 1783).

De imago's zijn actief van juli tot september. Hun levensduur bedraagt 2 à 3 weken. 's Avonds worden ze aangelokt door allerlei lichtbronnen (Bílý 1990: 168). In de nazomer gaat het ♀ op zoek naar zieke of pas gevelde dennen (*Pinus*) en sparren (*Picea*) en deponeert in schorsspleten ongeveer 170 eitjes (Harde & Severa 1982: 208). De houtvretende larven boren diepe, ronde gangen met een diameter tot 5,5 mm. De boorgangen lijken sprekend op die der larven van houtwespen (*Sirex*) wiens levenscyclus zich in hetzelfde hout kan afspelen (Keer 1930: 815–816). De ontwikkeling van de *barbatus*-larven duurt 2 à 3 jaar, afhankelijk van de kwaliteit van het hout. Ze verpoppen in juni-juli, net achter de schors, en sluipen uit de pop in juli-augustus (Bílý 1990: 168). Door de langdurige ontwikkeling kunnen zij bij sterke aantasting grote schade aanrichten (Harde & Severa 1982: 208).

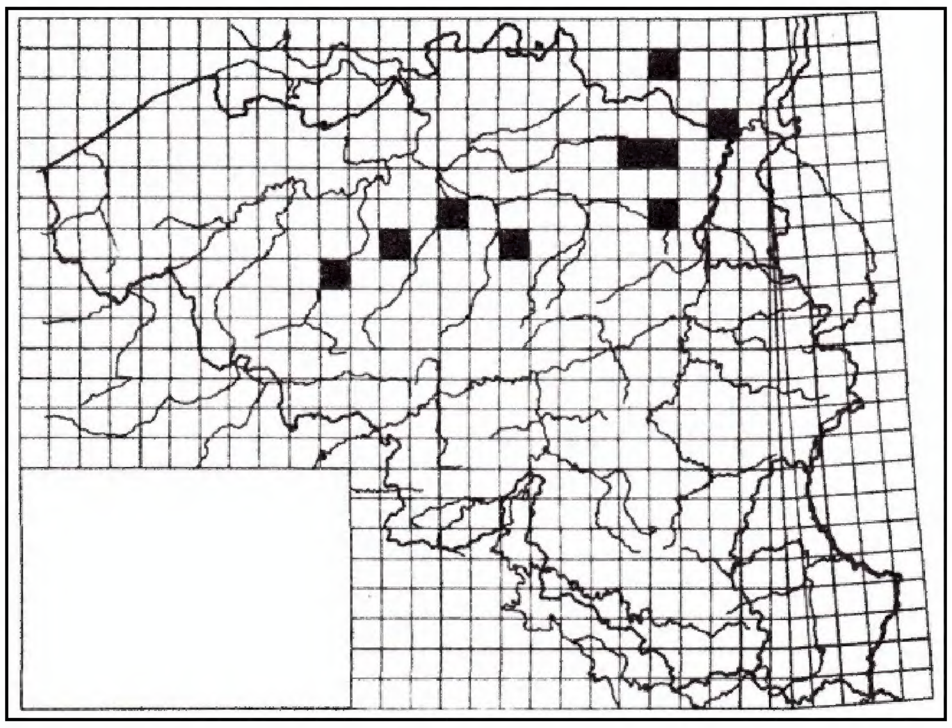


Fig. 2. Vindplaatsen van *Serropalpus barbatus* (Schaller, 1783) in België en Nederland vanaf 2004.

S. barbatus wordt beschouwd als een boreomontane soort die wijdverspreid voorkomt in het Holarctisch gebied: Europa, Siberië, het Kaukasisch bergland, het Nabije Oosten en het NO van Noord-Amerika (Nikitsky 2013). In onze regio was deze springkever tot voor kort heel zeldzaam. De Franse keverkenner, Olivier Décobert, heeft hem na 20 jaar veldonderzoek nog niet aangetroffen in het noorden van Frankrijk (pers. med.). Keer (1930: 816) vermeldt voor Nederland slechts één enkele vondst: 1♂ in Amsterdam, vermoedelijk meegekomen met hout uit het Schwarzwald (Duitsland). Tegenwoordig is de kever bekend in Noord-Brabant (Vorst 2010: 137). Hij werd er op licht gevangen te Tilburg (NB) op 03.viii.2004 1 ex., 11.viii.2005 2 ex. (♂ + ♀), 10.vii.2006 1 ex., 30.viii.2013, 1♀ (leg. Paul van Wielink) en te Valkenswaard (NB), 02.ix.2005 1ex. (leg. Tim Faasen).

In België is *S. barbatus* al bekend van vroeger maar exacte gegevens zijn voorlopig niet voorhanden. De kevertjes werden enkele jaren geleden door het KBIN uitgeleend aan een Russisch museum en zijn daar blijkbaar zoek geraakt. In Brabant, Limburg en Oost-Vlaanderen zit *S. barbatus* duidelijk in een expansieve fase (fig. 2). Luc Crevecoeur telde van 25.vii.2012 tot 16.viii.2012 te Hechtel-Eksel (Ll) zo maar even 10 exemplaren in lichtvallen, opgesteld tegen stammen van grove den (*Pinus silvestris*). Hij noteerde de kever ook nog te Kinrooi (Ll), 23.vi.2007 1 ex.; Meeuwen-Gruitrode (Ll), 25.vi.2009 2 ex.; Bierbeek (VB), 02.viii.2012 1 ex. en te Genk-Bokrijk (Ll), 03.viii.2013 1 ex. Ook te Zemst (VB) werd op 05.viii.2007 1 ex. aangetroffen (leg. Jorgen Ravoet: waarnemingen.be), evenals te Heverlee (VB), 16.viii.2015 1 ex. (leg. Johan R.: waarnemingen.be) en te Moerbeke (OV), 22.viii.2015 1 ex. (leg. André Braeckman: waarnemingen.be). De vangst te Dilbeek – een primeur voor de streek – had plaats nabij een rij 20-jarige fijnsparren (*Pinus abies*). En heel merkwaardig, in dezelfde lichtval zaten tegelijk 8 ex. van de schorskever, *Pityogenes chalcographus* (Linnaeus, 1761) (Scolytinae), eveneens een bewoner van naaldhout.

Dankwoord

Informatie en gegevens voor dit artikel werden mij vriendelijk bezorgd door Luc Crevecoeur (Genk), Olivier Décobert (SENF, Lille, F), Paul van Wielink (Berkel-Enschot, NL) en Oscar Vorst (Utrecht, NL). Voor de verspreidingskaart werd ook dankbaar gebruik gemaakt van alle gegevens uit waarnemingen.be. Hartelijk dank!

Bibliografie

Bílý S. 1990. *Coléoptères*. — Librairie Gründ, Paris.

Harde K. W. & Severa F. 1982. *Thieme's kevergids*. — Thieme & Cie, Zutphen.

Kaszab Z. 1969. Serropalpidae (Melandryidae). – In: Freude, Harde & Lohse (Eds.). *Die Käfer Mitteleuropas. Band* **8**. — Goecke & Evers Verlag, Krefeld.

Keer P. M. 1930. *Calwer keverboek*. — Thieme & Cie, Zutphen.

Nikitsky N. 2013. Coleoptera, Melandryidae. – In: Audisio P. (Ed.) *Fauna Europaea, Coleoptera, version* **2.6.2**. — www.faunaeur.org. (bezocht 26.iv.2016).

Vorst O. 2010. Catalogus van de Nederlandse kevers (Coleoptera). — *Monografieën van de Nederlandse Entomologische Vereniging* **11**, Amsterdam.

www.waarnemingen.be (bezocht 27.iv.2016).

Corrections concerning the holotype and paratypes of *Melitaea timandra* (Lepidoptera: Nymphalidae, Nymphalinae)

John G. Coutsis

Abstract. Errors and inconsistencies regarding the designation of the holotype and the paratypes of *Melitaea timandra* Coutsis & van Oorschot, 2014 are being detected and corrected.

Samenvatting. Fouten en onverenigbaarheden betreffende het vastleggen van het holotype en de paratypes van *Melitaea timandra* Coutsis & van Oorschot, 2014 worden vermeld en verbeterd.

Résumé. Des erreurs et des inconsistances concernant la désignation du holotype et des paratypes de *Melitaea timandra* Coutsis & van Oorschot, 2014 sont notées et corrigées.

Key words: *Melitaea* – *timandra* – *lutko* – holotype re-designation – paratype re-designation – Turkmenistan – Afghanistan.

Coutsis J. G.: 4 Glykonos Street, GR–10675 Athens, Greece. kouts@otenet.gr

Introduction

A series of inconsistencies and errors in van Oorschot & Coutsis (2014) regarding the holotype and paratypes of *M. timandra*, which were kindly brought to my attention by Kirill Kolesnichenko, made it imperative that I make the necessary corrections and put some order to this unfortunate imbroglio.

Corrections

Holotype and paratypes of *M. timandra*.

The following data are provided on p. 72, left column, first paragraph under heading: *Melitaea timandra* Coutsis & van Oorschot, sp. nov.: "Type locality: Turkmenistan, Kopet Dagh, Sary-Yazi, 22.iv.1993. Type material: ♂ holotype (coll. de Heer), paratypes 1♂, 3♀ same data as for holotype (ZMA); 2♂, 2♀, Kara-Kale, 20.iii.1991; 1♂, same locality but 10.iv.1992; 2♂ Afghanistan, W. Koh-i-Baba Mts., Joshanak Valley, 1700 m, 14.vi.1960 (all ZMA); 1♂, 1♀ (coll. Tshikolovets), 1♂, 1♀ (coll. Devyatkin)".

This should now be corrected to: "Type locality and date of capture: Turkmenistan, Kopet Dagh, Kara-Kala, 20.iii.1991. Type material: ♂ **holotype**: HO 0549 (ZMA), adult: pl. 14, fig. 23, genitalia: pl. 186; ♂ **paratypes**: HO 0279 (ZMA), Turkmenistan, Sary-Yasi, 22.iv.1993, genitalia: pl. 187, figs. 2, 15; HO 0660 (ZMA), Turkmenistan, Kopet Dagh, Kara-Kala, 20.iii.1993, genitalia: pl. 187, figs. 3, 8, 14; HO 1102 (ZMA), Turkmenistan, Kopet Dagh, S.W. of Monjukly Mt. range, Saf Kara-Kala, 10.iv.1992; HO 1206 (ZMA), Turkmenistan, Sary-Yasi, 22.iv.1993, adult: pl. 15, fig. 1, genitalia: pl. 187, figs. 4, 5, 9; HO 1207 (ZMA), Turkmenistan, Sary-Yasi, 18.iv.1992, genitalia: pl. 187, figs. 6, 11; HO 1208 (ZMA), Turkmenistan, Sary-Yasi, 18.iv.1992, genitalia: pl. 187, figs. 1, 10; (HO 0550; ZMA), Afghanistan, Bamyan, Koh-i-Baba Mts., Joshanak valley, 2800 m, 14.vi.1960; HO 0846 (ZSM), Afghanistan, Herat, Kala Nao, Kashka pass, 2300 m, 18.v.1956; HO 0888 (ZMA), Afghanistan, Bamyan, Koh-i-Baba Mts., Joshanak valley, 2800 m, 14.vi.1960, adult: pl. 14, fig. 25, genitalia: pl. 187, figs.7, 12, 13; ♀ **paratypes**: 3 specimens (ZMA), Turkmenistan, Kopet Dagh, Sary-Yazi, 22.iv.1993; 2 specimens (ZMA), Turkmenistan, Kara-Kala, 20.iii.1991".

List of studied specimens (pp. 325–356).

The following data provided in this list should be corrected:

p. 330, HO 0279, column 5: change "Mary-Yasi" to "Sary-Yasi".

p. 350, HO 1206, HO 1207, HO 1208, column 5: change "Mary-Yasi" to "Sary-Yasi".

Colour plate captions (pp. 161–172).

The following data provided in these captions should be corrected:

p. 167, pl. 14, fig. 23, HO 0549: add "genitalia: pl. 186; holotype".

p. 167, pl. 14, fig. 25, HO 0888: add "genitalia: pl. 187, figs. 7, 12, 13; paratype".

p. 167, pl. 15, fig. 1, HO 1206: change "Mary-Yasi" to "Sary-Yasi", and add "genitalia: pl. 187, figs. 4, 5, 9; paratype".

Genitalia plate captions (pp. 176–324).

The following data provided in these captions should be corrected:

p. 183, pl. 44, figs. 16, 17: change "16, 17. *M. lutko*" to "16. *M. timandra*. 17. *M. lutko*".

Note

Females, other than those from Turkmenistan where only *M. timandra* appears to be present, have been omitted from the paratype series for fear of confusing them with syntopic *Melitaea lutko* Evans, 1932 or with intermediates between the two.

Acknowledgements

I am deeply indebted to Kirill Koleshnichenko for having discovered the inconsistencies concerning the *M. timandra* type series and for having promptly informed me about them. My sincerest thanks are also due to Willy De Prins for his advise over how to go about correcting this unfortunate issue.

References

van Oorschot H. & Coutsis J. G. 2014. *The genus* Melitaea *Fabricius, 1807* (*Lepidoptera: Nymphalidae, Nymphalinae*). *Taxonomy and systematics with special reference to the male genitalia*. — Tshikolovets Publications, Pardubice, Czech Rebublic.

Erratum

In the paper by Coutsis J. G. 2016. The male and female genital structures of skippers currently placed in the genus *Carcharodus* Hübner, [1819] and their taxonomic significance (Lepidoptera: Hesperiidae, Pyrginae). — *Phegea* **44**(3): 66–75, fig. 10 has been duplicated in fig. 11. Hereunder, both figures 10 and 11 are reproduced. Readers are kindly requested to replace fig. 11 on p. 71 of the above mentioned by correct one printed below.

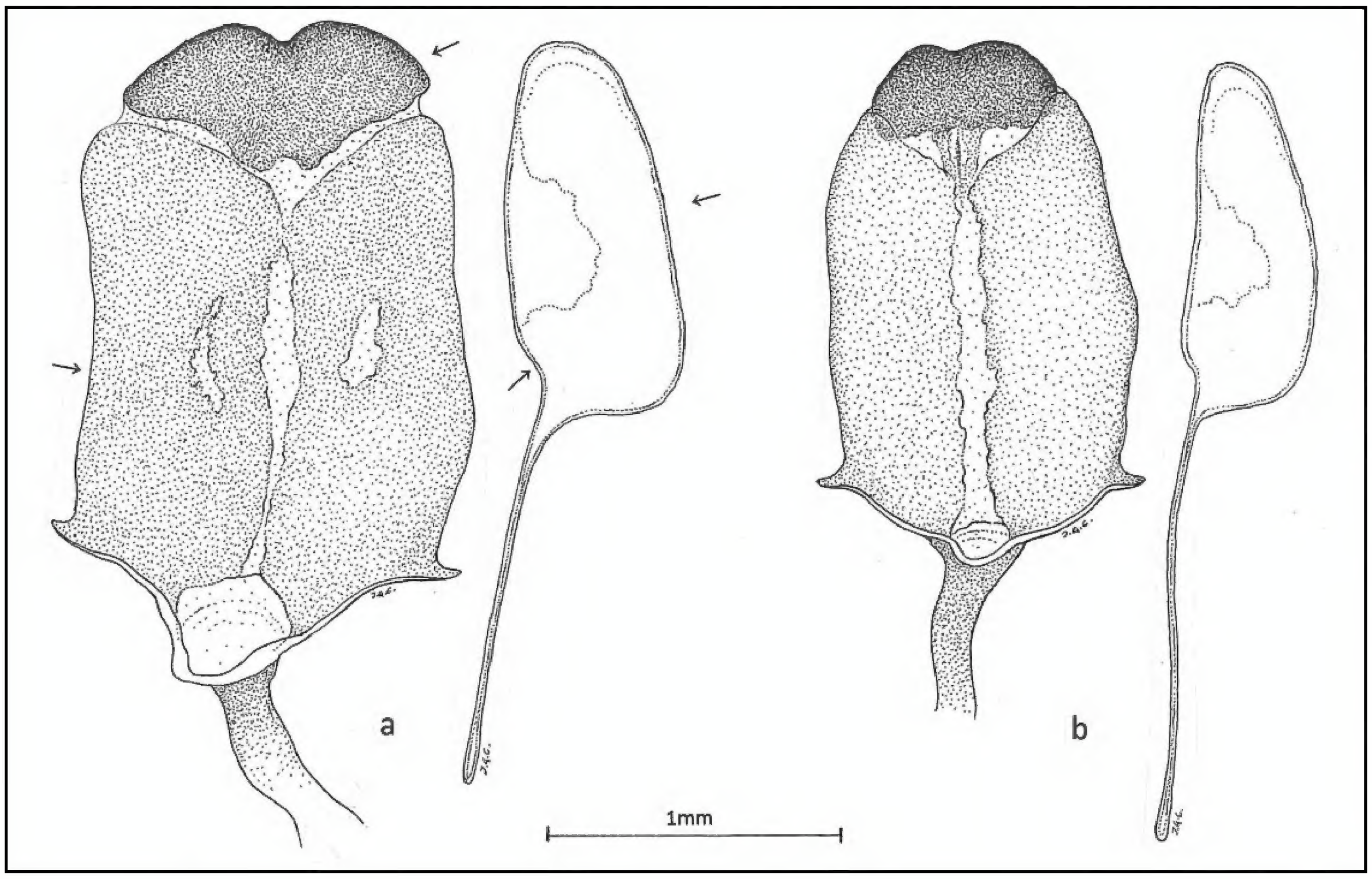


Fig. 10. Genitalia components of female *Reverdinus* species: ventral aspect of lamellae postvaginales (left), together with lateral aspect of exterior face of left papilla analis and its apophysis posterioris (right). a. *R.* (*R.*) *floccifera*, Greece, Makedhonía, Rodhópi Mts., 1000–1200m, 10.vii.2000. Gen. prep. No. 5545. b. *R.* (*R.*) *orientalis*, Greece, Pelopónnissos, Mt. Trahí, Artemíssio Range, 1200 – 1250 m, 7.vii.2014. Gen. prep. No. 5544.

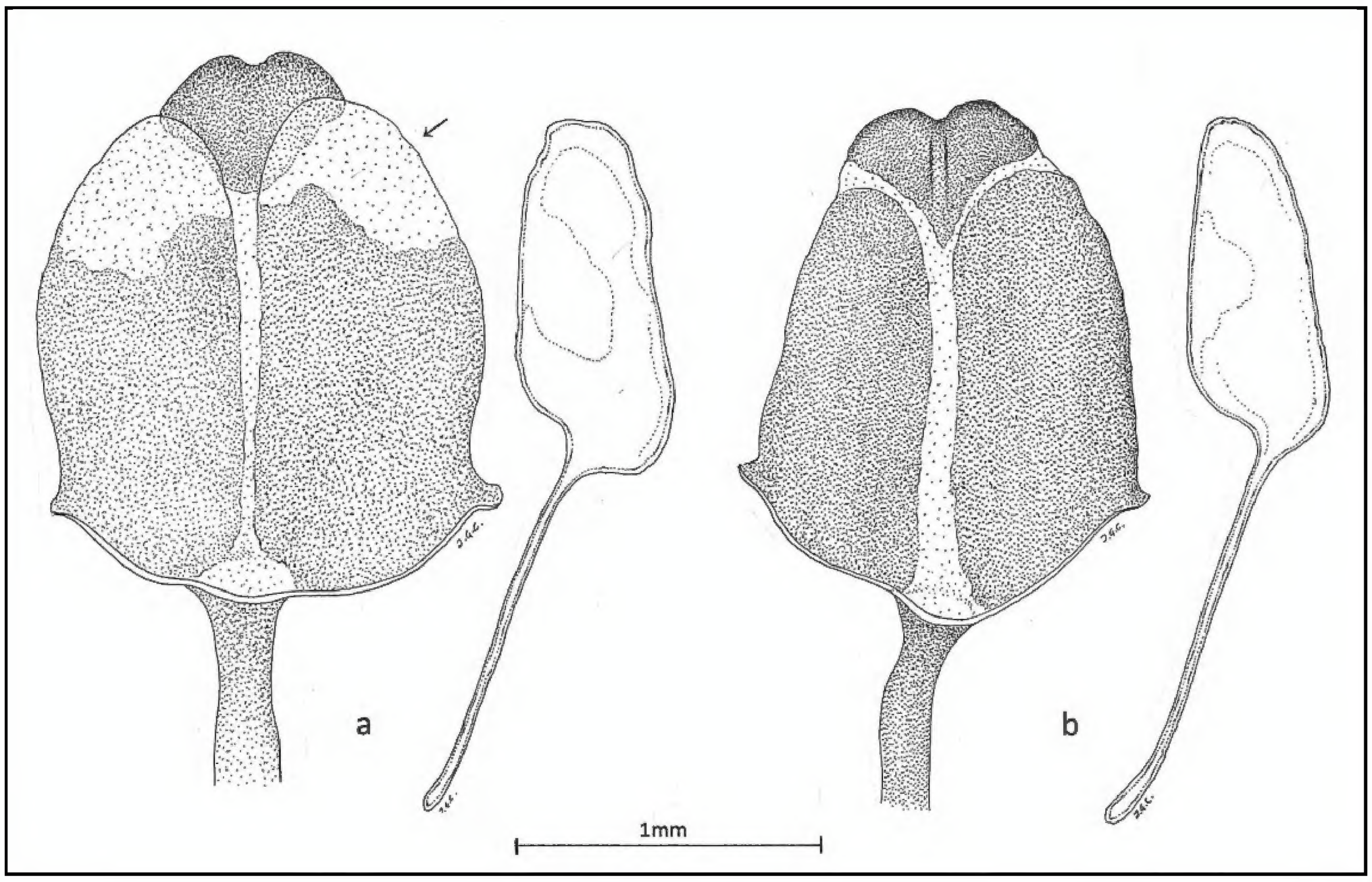


Fig. 11. Genitalia components of female *Reverdinus* species: ventral aspect of lamellae postvaginales (left), together with lateral aspect of exterior face of left papilla analis and its apophysis posterioris (right). a. *R.* (*R.*) *dravira*, Iran, Khorasan, Bonjurd, Baba Aman, 1000–1100m, 4.vi.1973, RMNH. INS. 9000905. Gen. prep. No. 5615. b. *R.* (*R.*) *baeticus*, Spain, Guenza, Castilla, RMNH. INS. 9000902. Gen. prep. No. 5614.